

VED
2328
v. 27-28

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY.

No 13,669

6 July, 1896.

SEP 18 1896

Deutsche Entomologische Zeitschrift

(früher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

(früher „Berliner Entomologischer Verein“)

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz

und verschiedenen gelehrten Gesellschaften.

Siebenundzwanzigster Jahrgang. (1883.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Januar und Juli 1883

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

✓ Mit 1 Kupfertafel.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 14 Mark.

3: _____

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.

Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1883.

Nicolai'sche Verlags-
Buchhandlung, *Stricker*.

Paris.

Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

Inhalt des ersten und zweiten Heftes¹⁾ siebenund- zwanzigsten Jahrgangs der Deutschen Entomologischen Zeitschrift.

	Seite
Titel und Inhalt	1—6
Allgemeine Angelegenheiten	7—8, 192
Abhandlungen.	
Ueber die Verwandten der japanischen <i>Cetonia submarmorea</i> Burm. von Dr. G. Kraatz	9—13
Catalogs-Verbesserungen von Dems.	13
<i>Allocotocerus</i> nov. gen. <i>Hydrophilidarum</i> von Dems.	14—15
Für Deutschland neue oder seltene Käfer von Major Schultze in Mainz, H. Hahn in Magdeburg, J. Weise in Berlin	16
Ueber die Arten der Gattung <i>Anisoplia</i> von Dr. G. Kraatz	17—24
Die 55te Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte von E. Brenske in Freienwalde a. O.	25—29
Ueber blinde Bembidien von W. Ehlers in Cartagena	30—32
Beitrag zur Kenntniss der Clavigeriden, Pselaphiden und Scyd- maeniden von Westindien von Edm. Reitter in Mödling bei Wien. (Dazu Taf. I)	33—54
Beitrag zur Kenntniss der mit <i>Carabus Staehlini</i> Adams ver- wandten Arten von Dems. (Mit 4 lithogr. Abbild.)	55—59
Ueber die Verbreitung des <i>Necrophorus nigricornis</i> von Dems.	60
Ueber das Vorkommen von <i>Cartodera elegans</i> Aubé von Dems.	60
Uebersicht der bekannten <i>Litophilus</i> -Arten von Dems.	61—64

¹⁾ Heft I. (S. 25—192) ist im Januar, Heft II. (S. 1—24, 193—400)
im Juli 1883. ausgegeben; von S. 29—32 ist ein Carton gegeben.

	Seite
Neue <i>Zonabris</i> (<i>Mylabris</i> Ol.) aus Turkestan, mitgetheilt von Dr. L. v. Heyden	65—68
Zur näheren Kenntniss einiger Carabiden-Gattungen von Dems.	69—73
Coleopterologische Notizen von Edm. Reitter	74—75
Ueber <i>Feronia regularis</i> und die ihr verwandten Arten von Dems.	76—80
Stellung und neue Arten der asiatischen Rüsselkäfergattung <i>Catapionus</i> von J. Faust in Sackenhausen (Kurland)	81—98
Rüsselkäfer um Margelan und Samarkand, gesammelt von Haberhauer, aufgezählt von J. Faust	99—101
Neue asiatische Rüsselkäfer von Dems.	102—128
Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elatëriden von Th. Beling in Seesen am Harz	129—144
Neue <i>Halipiden</i> , beschrieben von E. Wehncke	145—149
<i>Anthicus blechroides</i> Baudi n. sp.	150
<i>Adoretops</i> , eine neue Rhizotrogiden-Gattung, welche die Gattung <i>Adoretus</i> copirt, von Dr. G. Kraatz	151—152
Ueber die Melolonthiden-Gattung <i>Lasiopsis</i> von Dems. . . .	153—154
Ueber <i>Carabus Parreyssi</i> var. <i>Gattereri</i> Géhin von Dems. . .	155—158
Die Sammlungen des Forstraths Kellner auf dem Museum in Gotha von Oberlehrer Strübing	159—160
Ueber neue Grabwespen des Mediterrangebietes von Franz Friedr. Kohl in Wien	161—186
Neuere Literatur von Dr. G. Kraatz.	
Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, fortgesetzt von Reitter	187
Die Käfer Westphalens von Fr. Westhoff	187
Ueber den Bau des Hypopygiums der Gattung <i>Tipula</i> etc. Inaugural-Dissertation von Fr. Westhoff	188
Karsch, Carabiden von den Sandwich-Inseln etc.	189
Horn, On aquatic carnivorous Coleoptera or Dytiscidae . .	190
Todesanzeigen:	
Javet, Prof. Schmidt-Goebel, Prof. Troschel	190—192
Neue asiatische Rüsselkäfer von J. Faust	193—208
Ueber <i>Plateumaris sericea</i> L. und <i>discolor</i> Panz. von Dr. L. v. Heyden	209
Bemerkungen über die im Glatzer Gebirge lebenden <i>Orina</i> -Arten und ihre Larven von J. Weise	210—218
<i>Psylliodes Napi</i> var. <i>flavicornis</i> . Von Dems.	219
<i>Coeliodes Hoffmanni</i> n. sp. Von Dems.	220

	Seite
Beiträge zur Kenntniss exotischer Lucaniden von Senator G. Albers zu Hannover	221—230
Ueber die Gattung <i>Sphenophorus</i> Schönh. von Edm. Reitter in Mödling, bei Wien	231—235
Revision der <i>Alexia</i> -Arten von Dems.	236—242
Die <i>Orina</i> -Arten der Schweiz von J. Weise	243—247
Bestimmungs-Tabelle der <i>Orina</i> -Arten von Dems.	248—250
Bemerkungen über Chrysomeliden von Dems.	251—254
Notizen über Rüsselkäfer von Dems.	254—256
Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elateriden. Von Th. Beling, Forstmeister zu Seesen am Harz	257—304
Fünf neue <i>Zabrus</i> , beschrieben von Dr. L. v. Heyden	305—309
Neue südost-europäische und klein-asiatische Käfer, beschrieben von L. v. Heyden und J. Weise	310—314
Ueber die mit <i>Galeruca</i> Geoffr. verwandten Gattungen von J. Weise	315—316
Synonymische Bemerkungen über Cetoniden von Dr. G. Kraatz	317—320
Bestimmungs-Tabelle der blauen oder metallischen <i>Ceutorrhynchus</i> - Arten von J. Weise	321—332
Bemerkungen zum Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi von Dems.	333—334
Fünf neue <i>Syagrus</i> , beschrieben von Dems.	335—336
Käfer aus Osch (in Turkestan) von Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz	337—353
Käfer aus Tekke-Turcmenien von Denselben	354—360
<i>Goniognathus</i> nov. gen. <i>Carabinorum</i> von Dr. G. Kraatz	361—362
Relazione di un viaggio nelle Calabrie fatto 1876 pel A. Costa. Besprochen von Dr. L. v. Heyden	363—366
Ueber <i>Dorcadion atrum</i> Illig von Dems.	367
Zwei neue Käfer von Creta von Dems.	368
Ueber die Trichiiden-Gattung <i>Incala</i> Thoms. von Dr. G. Kraatz	369—372
Ueber die Gattung <i>Valgus</i> und eine Anzahl neuer Arten derselben von Dems.	373—379
Neue exotische Cetoniden, beschrieben von Dems.	380—390
<i>Ptychodesthes</i> nov. gen. <i>Cetonidarum</i> von Dems.	391—392
Weitere Mittheilungen über <i>Alexia</i> von Edm. Reitter in Mödling, bei Wien	393—394

	Seite
Zwei neue <i>Nalassus</i> - (<i>Helops</i> -) Arten von Dr. G. Kraatz . . .	395
Necrologe von Dr. J. Friedländer, Prof. Mäklin und Prof. Zeller	396—397
Bücher-Anzeigen von Dr. G. Kraatz.	
Revue Mensuelle d'Entomologie pure et appliquée redigée par Wladimir Dokhtoureff I, 1.	398
Der Naturaliensammler von Dr. L. Eger	399
Coleopterorum novitates von René Oberthür	399
Anzeigen, Druckfehlerberichtigungen, Bemerkung für den Buch- binder	400

Allgemeine Angelegenheiten 1883.

In der Sitzung am 9. October wurde zum Stellvertreter des Präsidenten Herr Geheimer Ober-Regierungsrath Herwig in Berlin gewählt, welcher seit einigen Jahren hier ansässig und schon seit längerer Zeit Mitglied des Vereins ist. Im Uebrigen wurde der bisherige Vorstand wieder gewählt.

Bereits zugleich mit dem ersten Hefte dieser Zeitschrift wurde v. Heyden's Catalog der Coleopteren von Sibirien abgeschlossen; die deutsche entomologische Gesellschaft hat diese Arbeit unternommen, an der die russische entomologische die Betheiligung verweigert, die Société des Naturalistes de Moscou zuerst ihre Betheiligung zugesagt, später aber zurückgenommen hatte. Hiernach blieb der deutschen Gesellschaft nichts übrig, als das überaus fleißige Werk v. Heyden's auf eigene Kosten drucken zu lassen, obwohl dies eigentlich Pflicht der russischen gewesen wäre, welche mit reichen Mitteln ausgestattet ist, die deutsche leider nicht.

Dr. Bertkau, der Berichterstatter über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie (für 1881. p. 239), sagt von diesem Cataloge: „in dem ausführlichen Titel ist neben der Bürgschaft, die der Name des Autors leistet, eigentlich alles das enthalten, was diesen Catalog so vortheilhaft vor ähnlichen auszeichnet“. Diesen wenigen anerkennenden Worten soll hier nur kurz hinzugefügt werden, auf welche einfache Weise Hr. v. Heyden dazu gelangte, die genaue Kenntniß von der geographischen Verbreitung der Arten zu geben; es wurde durch stehende Schrift der Artnamen angedeutet, daß die Art in Sibirien, nicht aber in Europa vorkommt, während die Arten, die in Sibirien und Europa vorkommen, mit Cursiv-Schrift gesetzt sind. Vor den Namen der deutschen Art steht ein †, vor den russisch-asiatischen, nicht-sibirischen oder den Arten des chinesischen Grenzgebietes steht ein ||; steht ein † und || vor einer Art, so bedeutet dies, daß sie noch nicht in Sibirien, wohl aber in Turkestan oder der Mongolei aufgefunden ist.

Wer die zahllosen Citate dieser Arbeit vergleicht, kann sich eine Idee von der Arbeit des Verfassers machen; daß dieselbe eine

vortreffliche Grundlage für das weitere Studium der Arten der palaearktischen Zone bietet, braucht kaum bemerkt zu werden.

Fast gleichzeitig mit dem zweiten Hefte erscheint als viertes Heft der Deutschen Entomologischen Zeitschrift der

Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi auctoribus

Dr. L. v. Heyden, Ed. Reitter et J. Weise. Berlin 1883.

Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung (R. Stricker). 4 et 228 S. Preis 6 Mark.

Außer den im Titel genannten Herren haben sich auch die Herren Dr. Eppelsheim (Staphyliniden) und Ganglbauer (Böcke) an der Bearbeitung des Catalogs in mehr oder minder ausgedehntem Mafse betheiligt. Dafs gerade die Redaction und der Druck eines solchen, aus mehreren Händen geflossenen Catalogs mit besonderen Schwierigkeiten verknüpft ist, wird Mancher ahnen; dafs aber die Wirklichkeit die kühnsten Ahnungen übersteigt, soll hier gern bestätigt werden. Auch dieser Catalog wird manche Mängel zeigen, Niemand aber wird Herrn Weise bestreiten, dafs er redlich bemüht gewesen ist, das ihm zugängliche Material nach Kräften zur Kenntnifs zu bringen.

Die Käfer des Caucasus im weiteren Sinne sind auch diesmal mit inbegriffen; hoffentlich aber wird der nächste Catalog die Fauna des palaearktischen Gebietes bringen, welche der Staudinger'sche Catalog mit Recht schon seit lange enthält.

Da Heft I vom Jahrgang 1884 bereits im Monat Februar ausgegeben werden soll, so werden die Herren Mitglieder des Vereins ersucht, den Jahresbeitrag von 10 Mark rechtzeitig vorher einzusenden.

Mit der Petersburger Revue Mensuelle d'Entomologie pure et appliquée, redigée par Wladimir Dokhtouroff ist Schriftentausch eingeleitet.

Seit dem Februar dieses Jahres sind dem Vereine beigetreten:

Herr G. Beckers, Seminarlehrer in Rheydt.

- Adolphe Lopez Cepero in Xerez de la Frontera, 4 Rue Pedro Alórez (Col.).
- A. Grouville, Directeur des Tabacs in Nizza.
- Otto Harrassowitz in Leipzig.
- Kühl, Uhrmacher in Berlin, Niederwallstr. 24.
- Plustchersky in Petersburg.
- Sanitätsrath Ruge in Wennigsen bei Hannover.

Dr. G. Kraatz.

Ueber die Verwandten der japanischen *Cetonia submarmorea* Burmeister

von

Dr. G. Kraatz.

Die oben genannte Art ist diejenige, welche von Japan am häufigsten zu uns kommt und bis vor Kurzem war es nur Wenigen bekannt, daß noch eine zweite ihr ähnliche existirt, welche in dem von G. Lewis 1879 herausgegebenen Catal. of Col. from the Japanese Archipelago als *brevitarsis* Lewis aufgeführt, aber erst nach dem Erscheinen desselben beschrieben ist ¹⁾.

Da die Beschreibungen beider eine sichere spezifische Unterscheidung kaum ermöglichen, so soll hier auf einige wichtige, bisher unbeachtet gelassene Merkmale aufmerksam gemacht und demnächst die geographische Verbreitung beider genauer verfolgt werden.

Die *submarmorea* ist von Burmeister nach Weibchen beschrieben (wie er selbst angiebt) und durch große habituelle Aehnlichkeit mit der bekannten europäisch-asiatischen *marmorata* ausgezeichnet; sie ist indessen meist merklich größer, weniger glänzend, viel stärker punktirt, sowohl auf Thorax als Fld.; während die Umgebung des Schildchens bis zu den weißen Fleckenzeichnungen bei der *marmorata* glatt ist, zeigt sie bei der *submarmorea* eine sehr deutliche Punktirung; die weißen Zeichnungen sind weniger zart, die Flecke mehr gelblich, außer den Bindenzeichnungen nur wenige helle Pünktchen vorhanden. Ober- und Unterseite der *submarmorea* sind meist kupfrig, bisweilen grünlich ²⁾.

Das Pygidium der *marmorata* ist fast flach, nur beim Männchen ist in der Mitte des Vordertheils eine schwache, von Erichson nicht erwähnte Beule bemerklich.

¹⁾ On certain new Species of Coleoptera from Japan in Ann. and Mag. of Nat. Hist. for Dec. 1879.

²⁾ Ein von Erichson nicht angegebenes Merkmal der *marmorata* ist die grünliche Färbung des trapezförmigen glatten Raumes zwischen Mittel- und Hinterhüften, dieselbe fehlt fast nie und hilft die *marmorata* von ungemein ähnlichen caucasischen Formen der *floricola*, die mit ihr nicht selten verwechselt werden, unterscheiden.

Dagegen ist die Bildung des Pygidiums bei den beiden Geschlechtern der *submarmorea* sehr eigenthümlich und liefert fast das beste Unterscheidungs-Mittel von der *brevitarsis*.

Burmeister sagt, nur die Afterklappe ist stark runzelig, doch möchte ich dies nur im Gegensatz zur *marmorea* betonen.

Bei der *submarmorea* ♂ ist das Pygidium vorn leicht gewölbt, an der Spitze zu einer rundlichen, fast glatten, glänzenden Beule aufgetrieben.

Bei *submarmorea* ♀ dagegen ist das Pygidium in der Mitte mit einer deutlichen, erhabenen Längsbeule versehen, jederseits derselben in der Mitte mit einem flachen Quereindruck.

Die *brevitarsis* Lewis ist der *submarmorea* ganz ähnlich gefärbt, meist etwas deutlicher kupferroth, weniger punktirt, kräftig, etwas kürzer und breiter, Beine und Tarsen kürzer und kräftiger, der Clypeus vorn fast gerade abgeschnitten (bei der *submarmorea* meist deutlich ausgerandet).

Das Pygidium ist aber bei beiden Geschlechtern flach, beim ♂ in der Mitte mit kaum bemerkbarer Längserhöhung; dabei ist es dichter längsgestrichelt, matter, ähnlich wie die Fld., welche bei der *brevitarsis*, namentlich an den Seiten, weniger deutlich punktirt, dichter längsgestrichelt erscheinen.

Die *brevitarsis* kommt nach Lewis im südlichen Japan nicht selten vor; meine Ex. stammen von Shangai und aus dem östlichen China.

Der Clypeus ist bei der *brevitarsis* vorn fast gerade abgeschnitten, indessen ist doch eine schwache Ausbuchtung vorhanden; bei der *submarmorea* ist er in der Mitte sehr deutlich ausgeschnitten, vorn deutlich aufgebogen. Bei alten, kleinen und auch weiblichen Ex. der *submarmorea* kann indessen der Ausschnitt des Clypeus ebenso schwach wie bei der *brevitarsis* werden.

Weiß man beide japanische Arten scharf zu unterscheiden, so ist es interessant, ihre geographische Verbreitung und Veränderungsfähigkeit zu verfolgen.

In Japan variiren beide nur wenig; die *submarmorea* zeigt oben bisweilen einen leichten Stich in's Grünliche, die *brevitarsis* wird bisweilen heller kupfrig.

In China und Vorderindien findet sich eine lebhaft grüne *Cetonia*, welche im Uebrigen alle charakteristischen Merkmale der *submarmorea* zeigt; dieselbe ist nicht selten kleiner, bisweilen aber auch merklich größer und zugleich feiner punktirt; ein solches Ex.

aus dem nördlichen China in meiner Sammlung ist 25 mill. lang und 14 mill. breit.

Diese grüne Form ist die wenig bekannte *aerata* Erichs., deren typisches Ex. ich auf dem hiesigen Entomologischen Museum vergleichen konnte.

Im Gemm. Har. Catalog ist diese Art, ich weiß nicht genau auf wessen Autorität, irrthümlich als Synonym der *speculifera* Swartz angeführt, von welcher später noch die Rede ist.

Nach besonders breiten und großen Ex. der *aerata* (von 26½ mill. Länge) ist die *confuciusana* von Thomson (Typi Ceton. 1878. p. 28) beschrieben.

Nach Schaum (Ann. France 1879. p. 277) wäre die *aerata* Er., que j'ai comparée au Muséum de Berlin, identique avec la var. de la *Protaetia speculifera*, que MM. Gory et Percheron ont figuré sous le nom de *C. orientalis*.

Dagegen erklärt Blanchard (Catal. Coll. Ent. 1850. p. 5. nota): *C. orientalis* nous paraît différer notablement de *speculifera* et *aerata*, avec lesquelles la confond M. Schaum.

Blanchard's paraît ist wenig belehrend; nehmen wir an, daß die *orientalis* auf eine von den beiden genannten Arten zu beziehen ist, so kann es kaum auf die stark glänzende *speculifera* sein, vielmehr spricht das vert sombre à reflets dorés, das fortement ponctué sur les élytres et le corselet nur für *aerata* und auch im Uebrigen sprechen Beschreibung und Abbildung nicht gegen diese Deutung. Bis daher nicht andere Mittheilungen über die *orientalis* Gory gemacht werden, wäre diese Form die zuerst (1833) beschriebene der besprochenen *submarmorea*.

Verfolgen wir die *brevitarsis* über die Grenzen von Japan hinaus, so finden wir sie hier zunächst am Amur in der auffallenden var. *nigrocyanea* Kraatz (Deutsche Ent. Z. 1879. p. 238). Nach längeren sorgfältigen Studium der hierher gehörigen Formen kann ich dieselbe mit Sicherheit als Var. der *brevitarsis* bezeichnen, welche letztere weder beschrieben noch mir bekannt war, als ich die *nigrocyanea* aufstellte. Die *nigrocyanea* ist, um nicht unnütz weiltäufig zu werden, eine schwarzblaue *brevitarsis*; später fand sich noch ein zweites Ex. unter den bei Hrn. Ribbe befindlichen Amurkäfern, welches weder die schwarzblaue Oberseite der *nigrocyanea*, noch die kupfrige der *brevitarsis*, sondern oben fast die Farbe der *marmorata*, unten dagegen ein etwas lichter Blau als *nigrocyanea* zeigte und als var. *cyaniventris* in Special-Catalogen wohl Erwähnung verdiente.

Ganz verschieden von der *brevitarsis* sieht die *speculifera* Swartz aus, deren Diagnose lautet: „*viridi-aurea nitidissima glabra, undique alboguttata, elytris apice acuminatis, disco antico laevissima. Habitat in Insula Solo* ¹⁾ *maris pacifici. Mus. Schönherr.*“

Zu dieser *speculifera* wird im Cat. Gemm. Har. die *philippensis* Gory (non Fabr.) jedenfalls mit Recht gezogen, als Vaterland beider China angegeben, von wo allerdings der Käfer häufiger zu uns gekommen ist, als von der genannten Insel.

Obwohl ich keine Zwischenformen zwischen *speculifera* und *brevitarsis* besitze, so würde ich beide wegen ihrer Uebereinstimmung in den wesentlichen Merkmalen für Formen einer Art halten, wenn nicht die Spitzen der Fld. bei der *speculifera* in der Regel merklich stärker ausgezogen wären als bei der *brevitarsis*; dieser Eigenschaft verdankt sie wohl Dejean's Namen *producta*.

Bei der Schwierigkeit der Artenscheidung in dieser Gattung scheint mir demnach die Zusammengehörigkeit beider Formen noch nicht vollständig bewiesen.

Hr. v. Harold hat (Comptes Rendus de la Soc. Ent. de Belgique 1880. p. VI) eine Diagnose einer nahe verwandten Art gegeben:

Cetonia crassa: robusta, dorso vix depressa, nitida, obscure aenea, thorace elytrisq. albovariegatis, his dense non seriatim punctatis clypeo obtuse bilobato, mesosterni prosessu lato, laevi, antice subrotundato-truncato. — Long. 20—25 mill.

Patria: China borealis, Peking.

Hr. v. Harold hat bis jetzt sein Versprechen, eine genauere Beschreibung der Art zu geben, noch nicht erfüllt; nach der Diagnose unterscheidet sie hauptsächlich die dichte, nicht in Reihen geordnete Punktirung der Fld. und die weniger kupfrige Färbung von der *brevitarsis*. Daß dieselbe indessen am Amur erzfärben und sogar bläulich erzfärben werden kann, haben wir bereits gesehen. Aber auch die Punktirung kann eine sehr verschiedene sein; in der Regel sind allerdings die Punkte auf dem Theile der Fld., welcher vor dem verflachten, dicht punktirten Theile liegt, in unregelmäßige Reihen geordnet; bei einem Stücke aus Japan aber, von lebhaft kupferrother Färbung, sind sie fast ganz geschwunden.

Nach meiner Ansicht nun ist die *crassa* eine *brevitarsis* mit zunehmender Punktirung und in Folge dessen auch mit vermehrter, weißlicher Zeichnung, wenn keine anderen Unterschiede angegeben werden.

¹⁾ Damit ist jedenfalls die Insel Solor gemeint, nach der die *Cetonia solorensis* Wall. benannt ist.

Andere wesentliche Unterschiede als die dichtere Punktirung und dunklere Färbung kann ich zwischen den genannten beiden Arten nicht auffinden.

Nachschrift.

Diese Arbeit hat einige Jahre gelegen, ehe sie publicirt wurde; ich habe bereits auf die, von der gewöhnlichen merkwürdig abweichenden Bildung des Penis der *submarmorea* aufmerksam gemacht ¹⁾, welche von der aller mir bekannten Cetoniden merklich abweicht.

Cetonia brevitarsis hat einen sehr einfach gebildeten Penis, bei dem kein Seitenzahn an den abgerundeten Vorderecken der beiden Valven hervortritt, ähnlich wie bei *Cetonia cardui* Gyll. ²⁾.

Ganz ebenso ist der Penis bei *Cetonia crassa* Harold und *speculifera* Swartz gebildet.

Bei der *Cetonia puncticollis* Burm. (= *Dalmani* Gory) vom Himalaja, die sich den genannten anreihet, ist der Penis ähnlich wie bei *Cetonia metallica* Herbst gebaut, d. h. er ist oben vor der Spitze eingebogen und der Seitenlappen ist von dem Mittellappen durch einen deutlich bemerkbaren Zahn abgesetzt.

¹⁾ Deutsche Ent. Zeitschr. 1880. p. 133. taf. I. fig. 10.

²⁾ Vergl. a. a. O. taf. I. fig. 15.

Catalogs-Verbesserungen.

In dem neuen Catal. Col. Europae et Caucasi ist auf mehrere meiner Ausführungen keine Rücksicht genommen:

Aethiessa tincta ist sicher keine *Aethiessa*; sondern eine *Cetonia sensu lat.* (vergl. D. E. Z. 1881. p. 133).

Cet. opaca Fabr. und *funeraria* Gory sind zu streichen und *Cardui* Gyll. an deren Stelle zu setzen (vergl. Kraatz, Monatsbl. II. p. 62).

Cet. metallica Herbst ist für *floricola* Herbst zu setzen, wie Hr. v. Harold richtig nachgewiesen hat (Comptes Rend. de la Soc. Ent. de Belgique 188. p. VI.).

Cet. sibirica Gebl. ist meines Wissens weder in Italien noch in Griechenland aufgefunden worden, sondern nur die *trojana* Gory an letzterem Orte.

Cet. corvina Motsch. ist Var. von *Cardui* Gyll.

Cet. Carthami Gené ist gute Art.

Dr. G. Kraatz.

Allocotocerus nov. gen. *Hydrophilidarum*.

ἄλλόκοτος = inusitatus, τὸ κέρας = antenna.

Tribus II Hydrophilidarum Lacord. Gen. de Col. I. p. 454.

Von

Dr. G. Kraatz.

Antennae graciliores, 9-articulatae, articulis 2 primis elongatis, primo crassiore, tertio et quarto valde minutis, conjunctim praecedenti dimidio brevioribus, quinto multo majori, transversim posito, basi latiore, clava triarticulata oblonga, articuli quinti basi extus affixa.

Palpi debiles.

Caput leviter transversum, oculis majusculis, magis solito prominulis.

Thorax declivis, elytris angustior, lateribus subacuminato-productis.

Scutellum valde angustum.

Elytra basi leviter emarginata, globosa, lateribus subcompressa, confertim subtiliter punctata, punctorum paullo majorum striis nonnullis ad latera instructis, his basin versus et pone medium evanescentibus; elytrorum apice leviter acuminato-producto, stria suturali apicali vix ad medium usque producta.

Pedes natatorii, validiusculi, anticis multo minoribus quam in generibus affnibus.

Corpus valde convexum, nigrum, nitidum.

Patria: Nova Guinea.

Generi *Amphiopsi* affine, oculis autem haud divisis, fortius prominulis, thoracis forma valde diversa, scutellum sublineare, antennae valde singulares.

Eine, durch Gestalt und Fühlerbildung höchst ausgezeichnete Gattung, durch den stark gewölbten Körper u. s. w. an *Amphiops* erinnernd, der Thorax aber nach den Seiten zu so stark verengt, daß kein Seitenrand vorhanden, sondern Vorder- und Hinterrand eine leicht abgerundete, vorgezogene Spitze bilden. Der Thorax

ist schmäler als die Fld., welche zu seiner Aufnahme in der Mitte leicht ausgerandet ist.

Sehr merkwürdig ist die Fühlerbildung, indem das fünfte Glied mit dem Schafte fast einen rechten Winkel bildet und die lose, schlanke Keule an seiner Basis angeheftet ist.

Allocotocerus Bedeli: *Cyclonoto orbiculare* vix longior, sed multo magis convexus, nigerrimus, nitidus, capite thoraceque confertim subtiliter, elytris his paullo distinctius punctatis, ad latera punctorum seriebus 3—4 utrinque valde abbreviatis instructis, pedibus nigris, anticis valde teretibus antennisque rufis, clava fusciscenti. — Long. 4 mill.

Dem bereits Gesagten wäre etwa nur noch hinzuzufügen, daß eine Reihe sehr weitläufig gestellter Punkte in ziemlicher Entfernung von der Nath derselben parallel läuft.

Ein Ex. befand sich unter einer Anzahl von Hrn. Fels im Innern des südöstlichen Guineas gesammelter Insekten.

Der Käfer ist von mir zu Ehren meines scharfsichtigen Pariser Collegen, eines der tüchtigsten französischen Coleopterologen, benannt worden, dessen werthvolle synonymische Bemerkungen über die zu *Amphiops* Er. gehörigen Gattungen ¹⁾ mich zur näheren Untersuchung des neuen Genus anregten.

¹⁾ *Caelostoma* Cast. und *Cyprimorphus* Fairm., Annal. Soc. Ent. France Bull. 1880. No. 11. p. 106; den *lucidus* Er. halte ich nach typischen Ex. ebenfalls mit meinem *compressus* aus Marocco für identisch; der in neuerer Zeit beschriebene *mater* Sharp aus Japan, welcher noch nicht im Münchener Catalog steht, ist habituell sehr ähnlich, aber kleiner.

Für Deutschland neue oder seltene Käfer.

1. Ich theile Ihnen ergebenst mit, daß ich hier bei Mombach Ende Juni 1882 ein Stück (♂) des *Molorchus discicollis* Heyd. gefangen habe. Das merkwürdige Thier (s. D. Ent. Z. Jahrg. 76. S. 383), welches meines Wissens bis jetzt nur in 2 Exemplaren bekannt ist, fiel beim Abklopfen eines dünnen Reisigbündels von *Populus nigra* in meinen Schirm. Leider blieben alle meine späteren Nachforschungen an der Fundstelle ohne weiteren Erfolg. Der Käfer besitzt ein von den übrigen *Molorchus*-Arten so abweichend geformtes Halsschild mit so eigenthümlicher, von v. Heyden sehr treffend als fingerhutartig bezeichneter Punktirung und dabei so auffallend kurze Flügeldecken, daß ihm meines Erachtens weit mehr als *Brachypteroma* die Berechtigung eines eigenen Genus zugesprochen werden müßte. Bemerke noch, daß die Fühler dieses ♂ nicht ganz die Hinterleibsspitze erreichen. Major Schultze in Mainz.

2. *Dorytomus tenuirostris* Gyll., bisher nur aus Frankreich bekannt, ist von Hrn. Rector Scheibe in Kemberg gefangen, von Hrn. Kirsch bestimmt.

3. Von *Cetonia Fieberi* Kraatz habe ich Mitte Mai ein kleines Stück hier gefangen. H. Hahn in Magdeburg.

4. *Salpingus aeneus* Steph. auf geschälten Eichen bei Celle (Brauns).

5. *Baris resedae* Bach, die große Form von *B. morio* Boh., wurde von Hrn. Brauns in Celle aus Wurzeln von *Reseda luteola*, die von Göttingen stammten, gezogen.

6. *Microglossa nidicola* Fairm. zahlreich in den Eingängen der Nester der Uferschwalbe bei Celle (Brauns).

7. *Orina decora* Richter wurde von Hrn. Regierungsrath Leydhecker aus Straßburg i. Els. bei Grendelbruch in den Vogesen angetroffen.

8. *Halysia ocellata* var. *hebraea* L. Auf Kiefern bei Celle von Hrn. Brauns gefunden. Das Stück, welches ich zur Ansicht hier habe, hat fast strohgelbe Fld. mit drei breiten schwarzen, fast gleichbreiten Längsbinden. Die beiden äußeren entspringen aus der vergrößerten Normalmakel 1 und entstehen dadurch, daß sich mit ihr die Makeln 4 und 7, weiter nach innen 5 und 8 verbinden. Die dritte Längsbinde beginnt breit und scharf dicht hinter der strichförmigen Makel 2 am Schildchen, wo sie fast die Naht berührt, und ist durch das Zusammenfließen von Makel 6 und 9 hervorgerufen, in der Mitte leicht verschmälert. Die Längsbinden sind also hinten, wo die Normalmakel 10 gänzlich fehlt, nicht verbunden.

J. Weise.

Ueber die Arten der Gattung *Anisoplia*

von

Dr. G. Kraatz.

Die Arten dieser Gattung wurden im Jahre 1844 von Burmeister ¹⁾ ziemlich oberflächlich, im Jahre 1848 von Erichson nach sorgfältigen Studien beschrieben ²⁾, indessen beschrieb dieser ausgezeichnete Beobachter die ausserdeutschen Arten nur aphoristisch in Noten, so dass viele Entomologen sie nicht richtig erkannten. Er allein aber hat auf die sehr schwierigen Unterscheidungsmerkmale aufmerksam gemacht, welche die Bestimmung der Arten ermöglichen. Im Jahre 1855 gab Burmeister ³⁾ eine Anzahl Berichtigungen, denen er „die ausführliche und fast vollständige Behandlung der Arten von Erichson zu Grunde legte“. Aber er erwähnt in seiner Arbeit nirgends die wichtigen specifischen Unterschiede, welche Erichson der verschiedenen Klauenbildung entnommen und führt z. B. die *villosa* Besser Fald. als Varietät der *bromicola* auf ⁴⁾, obwohl Erichson ausdrücklich auf die schlanken Klauen und die Behaarung derselben (*elytra dense cano villosa* bei Faldermann) aufmerksam gemacht und sie deshalb von der *bromicola* Germ. ausdrücklich getrennt hat. Ebenso wenig konnte er *Anisoplia dispar* Er. mit *crucifera* Hbst. zusammenziehen, da Erichson beiden eine verschiedene Klauenbildung giebt. Beide Irrthümer und andere sind in den Münchener Catalog übergegangen, gerade so, wie daselbst, auf Burmeister's Autorität, *Anomala daurica* Mnh., *vitis* Fabr., *solida* Er., als Varietäten der *Frischii* Fabr. aufgeführt sind, obwohl wir es in denselben unzweifelhaft mit guten Arten zu thun haben.

Die richtige specifische Unterscheidung der Anisoplien unterliegt grossen Schwierigkeiten, weil ♂ und ♀ nicht selten ziemlich verschieden aussehen, noch mehr als Erichson's Beschreibungen vermuthen lassen; weil ferner bei den einzelnen locale Varietäten

¹⁾ Handbuch der Entomologie IV. 1.

²⁾ Naturgeschichte der Ins. Deutschl. III. p. 632 u. fig.

³⁾ IV. 2. p. 488 u. fig.

⁴⁾ a. a. O. p. 636.

unterschieden werden müssen, indem bald die Gröfse, bald die Färbung, bald die Behaarung beträchtlichen Schwankungen unterliegt. Bevor ich auf diese Unterschiede genauer eingehe, welche ich bereits seit mehreren Jahren verfolge, werde ich die Beschreibung einer Anzahl neuer Arten geben und dann Bemerkungen über einzelne der beschriebenen folgen lassen.

A. Neue Arten.

1. *Anisoplia valida*: *Viridi-aenea, oblonga, capite thoraceque densius, elytris minus dense, ad scutellum longius pilosis, rufescentibus, distincte striatis fimbria membranea integra, subtus dense villosa.* — Long. 14—15 mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriori incrassatulo.*

Fem.: *Thoracis angulis posticis albo-villosis, macula quadrata scutellari interdum fusca.*

Var.: *Elytris nigris.*

Anisoplia pallidipennis Er. (non Gyll.), Ins. Deutschl. III. 136.

Eine der grössten Arten, doppelt so groß als *bromicola* (über 6 lin. lang), viel breiter, der Thorax lebhaft grün, dicht und lang abstehend behaart, die Flügeldecken ebenfalls lang behaart, in der Gegend des Schildchens länger, die Behaarung an den Hinterecken des Halsschildes in ein weißliches Büschelchen ausgezogen (aber nur beim ♀, beim ♂ tritt dasselbe nicht deutlich hervor). Die Fld. sind einfarbig rothbraun, beim ♀ bisweilen ein gemeinschaftlicher Fleck am Schildchen schwärzlichbraun (nach Erichson bisweilen ganz schwarzbraun), deutlich gestreift, beim ♀ glänzender, auf der vorderen Hälfte mit deutlicher Schwielen, rings herum mit deutlichem Hautsaum. Die Afterdecke dicht und lang, anliegend behaart, auf der Unterseite ebenso, an den Seiten des Hinterleibes abstehend und wollig. Die Vorderklauen des ♂ sind deutlich verdickt, aber verhältnißmäßig kurz.

Von Dr. Krüper in Griechenland gesammelt und von ihm früher an Hrn. Tieffenbach eingesendet; in späteren Sendungen ist mir der Käfer nicht vorgekommen.

Obwohl *Anisoplia pallidipennis* von Gyllenhal (Syn. Ins. III. App. p. 40. 61) treffend beschrieben ist, so hat sie doch bis jetzt Niemand erkannt, da Erichson sie auf seine *pallidipennis* bezog und Burmeister angiebt: in Sicilien, Dalmatien und Nord-Afrika, aber zugleich: „von mir früher verkannt und auch jetzt nicht näher untersucht“. (Handb. IV. 2. p. 401.) Allerdings habe ich auch sicilianische Stücke *pallidipennis* bestimmt gefunden, es

waren dies aber stets helle *tempestiva* Er., auf welche Gyllenhal's Beschreibung durchaus nicht paßt. Dagegen erhielt ich aus Oran ein Ex. der *depressa* Er., auf welches Gyllenhal's Beschreibung durchaus zutrifft; es gehört zur Form mit einfarbig gelben Fld. derselben, der Thorax ist pilis erectis fulvo-testaceis dense hirtus, die elytra testacea sind pube fulvo-testacea decumbente vestita, die unguiculi ferruginei. Sonach ist *Anisoplia depressa* Er. zweifellos mit *pallidipennis* Gyll. identisch, da auch das Vaterland (Barbaria) mit Bestimmtheit nachgewiesen ist. Dazu kommt noch, daß Blanchard (Cat. du Musée p. 174) von der *pallidipennis* sagt: du voyage de Mr. Lucas. Auch die von Burmeister zuerst auf *pallidipennis* Gyll. bezogene Gyll. ist nach der Beschreibung zu urtheilen, nichts anderes als *depressa* Er.

Auf unsere *valida* kann *pallidipennis* Gyll. nicht bezogen werden, wie es von Erichson geschieht, weil Gyll. den rothbraunen Käfer nicht *testaceus* genannt hätte und beim Hinterleibe gewiß nicht von einer villositas alba decumbens gesprochen hätte, noch weniger bei den Fld. Alles das paßt vortrefflich auf *depressa* Er., aber nicht auf *valida*, welche nur aus Dalmatien und Griechenland bekannt ist.

2. *Anisoplia armeniaca*: *Oblonga, viridi-aenea, nitidula, capite, thorace, latere inferiore, femoribus tibiisque longe pilosis, elytris distincte striatis, basi longius pilosis, luteis, limbo macula quadrata circa scutellum fasciaque media nigris, fimbria membranacea integra*. — Long. 11 mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriori fortiter elongato.*

Fem.: *Elytrorum margine laterali basali parum incrassato.*

Var.: *Elytris totis luteis.*

Var.: *Elytris totis aeno-piceis.*

Wenig kleiner, aber schmaler als *farraria*, der Seitenrand der Fld. des Weibchens meist nur schwach erweitert, die häutige Membran denselben erreichend; durch das lang behaarte Halsschild besonders ausgezeichnet. Die Zeichnung ist fast dieselbe wie bei *crucifera* Herbst Er., das Schwarz indessen meist weniger vorherrschend, Ex. mit ganz gelbbraunen oder ganz braunschwarzen Fld. nicht selten. Außer durch seine lange Behaarung ist der Thorax durch eine wenig dichte Punktirung ausgezeichnet; er zeigt in der Regel einen deutlich grünlichen Anflug, welcher auf den Fld. der einfarbigen Ex. weniger deutlich hervortritt. Die Klauen des Männchens sind ziemlich schlank und reichen fast bis zur Basis des vorletzten Gliedes. Die Streifen der Fld. sind sehr deutlich

gestreift. Brust und Hinterleib sind mit dichtem Haarfilz bekleidet, der an den Seiten des letzteren etwas büschelig, bei Spiritusex. deutlicher an den Seiten des Hinterleibes hervortritt.

In Armenien bei Erzerum mehrfach von Hrn. v. Malinowsky gesammelt.

3. *Anisoplia morio*: *Nigra, nitida, pygidio et infra albomomentosa, supra subglabra, thorace dense punctato, elytris haud distincte striatis sed costis 2 dorsalibus plerumque distinctis, clypeo paullo magis solito producto, lateribus acutis.* — Long. 11—12 mill.

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriore elongato.*

Fem.: *Elytrorum margine laterali ante medium incrassato, macula oblonga utrinque pone scutellum albo-pubescente.*

Bei Smyrna von Dr. Krüper in Mehrzahl gesammelt.

Obwohl mir von dieser Art mehr als ein Dutzend Ex. vorliegen, sind sämmtlich schwarz, das Halsschild ohne Behaarung, die Fld. beim Weibchen jedoch neben dem Schildchen mit einem sehr deutlichen Fleck aus weißer Behaarung; das Kopfschild ist etwas weiter als gewöhnlich vorgezogen, die Seiten des vorgezogenen Theils scharfeckig; ein Hautsaum ist nur an der Spitze der Fld. vorhanden; die Männchen sind etwas schmärer als *crucifera* Herbst, die Weibchen dagegen deutlich breiter, ziemlich von der Gestalt der *Zwickii* ♀, der Seitenrand der Fld. vor der Mitte wulstförmig verdickt. Kopf und Kopfschild sehr dicht und fein punktirt, ebenso das Halsschild; die Gestalt desselben weicht bei ♂ und ♀ ähnlich ab wie bei *crucifera*, jedoch sind die Hinterecken deutlich spitzer, der Seitenrand ist hinter der Mitte etwas ausgeschweift. Das Schildchen ist äußerst dicht punktirt, beim ♀ sehr deutlich behaart, beim ♂ kaum bemerkbar. Die Fld. sind schwarz, beim ♀ mit schwachem grünlichen Anfluge, der zweite Zwischenraum bei letzterem an der Basis dicht weißlich behaart, der dritte und fünfte bei ihm meist deutlicher rippig erhaben, undeutlich punktirt. Das vorletzte und letzte obere Hinterleibssegment sind dicht weiß behaart, wie bei *crucifera*; die Vorderklauen des Männchens sind sehr schlank, die innere Kralle etwa halb so lang als diese.

Der Käfer scheint auf Smyrna beschränkt und ist durch die schwarze Färbung sehr ausgezeichnet; von dunklen *adjecta* unterscheidet ihn die weiß behaarte Unterseite, von *farraria* der abgekürzte Hautsaum.

4. *Anisoplia marginata*: *Viridi-aenea, oblonga, paullo deplanata, capite thoraceque laete viridibus (fere omnino ut in Phyllopertha horticola) longius pilosis, elytris testaceis, late viridi-*

marginatis, ad scutellum piceis, minus dense fulvo-pilosis, fimbria membranea integra, subtus dense villosa. — Long. 10 mill.

In Sicilien.

Ganz ähnlich gefärbt wie *Phyllopertha horticola*, Kopf und Halsschild ebenso lebhaft grün, die Fld. ebenso gelb, aber mit ziemlich breitem, schwarzem Saume, die Unterseite dicht behaart, die Behaarung ziemlich wollig, abstehend. Der Kopf hat die bei den Anisoplien gewöhnliche Bildung und ist dicht punktirt, lang abstehend behaart, etwas flach gedrückt (♂). Das Halsschild ist ebenfalls dicht punktirt, lang abstehend behaart, doch so, daß der grüne Untergrund deutlich sichtbar bleibt; das Schildchen grün, die Fld. ziemlich flach, mit Ausnahme des Randes und zweier Fleckchen am Schildchen gelb, kaum gestreift, ziemlich dicht behaart, die Behaarung am Schildchen etwas länger, die Gegend am Schildchen etwas dunkler. Die Afterdecke ist nach der Spitze zu ziemlich stark, länger behaart. Die äußere Vorderklaue des Männchens ist mäfsig verdickt, die Krallen wenig gestreckt, rothbraun.

Ein Pärchen dieses Käfers steckte in der v. Heyden'schen Sammlung und war von Dahl als *variegata* Dahl eingesendet. Ich habe den sicilianischen Käfer nicht unbeschrieben lassen wollen, welcher wahrscheinlich nicht unerheblich variirt, worauf der Name hindeutet; er scheint aber in den Sammlungen nur wenig verbreitet zu sein und würde an seiner relativen Aehnlichkeit mit *Phyllopertha horticola* leicht zu erkennen sein.

5. *Anisoplia parva: Nigro-aenea, nitidula, fem. breviuscula, capite thoraceque subtiliter longius pilosis, infra albo-tomentosa, elytris testaceis, saepe macula scutellari fasciaeque transversa communi nigris, nudis, fimbria membranea integra. — Long. 9—9½ mill.*

Mas: *Tarsorum anticorum unguiculo exteriori incrassatulo, articulo ultimo breviori. Antennarum clava longior solito.*

Fem.: *Brevior, elytrorum margine ante medium incrassato, antennarum clava brevior.*

Von Sarepta, Baku und Derbent.

Eine der kleinsten Arten, ganz ähnlich gezeichnet wie *cyathigera* Scop. (*crucifera* Herbst), aber die Fld. nicht selten ganz gelb, stets unbehaart, mit vollständigem Hautsaume. Die Fühler des Männchens sind zum Theil rothgelb, namentlich das zweite Glied, die Keule verhältnißmäfsig merklich gestreckter, als bei den übrigen kleineren Arten. Kopf und Halsschild sind dicht punktirt, beim ♂ mit längeren, beim ♀ mit kürzeren abstehenden Haaren besetzt. Das Schildchen des Männchens ist dichter punktirt, deutlich

behaart, das des Weibchens unbehaart; die Mitte des Halsschildes und des Schildchens ist in der Regel leicht vertieft. Die Fld. sind deutlich gefurcht, nackt, wie bei *cyathigera* und Varietäten gezeichnet, der Hautsaum vollständig. Die Unterseite ist dicht grau behaart, auf dem Unterleibe jedoch nicht wollig und abstehend, sondern ziemlich anliegend. Die Beine des ♂ sind viel schlanker als die des ♀, die äussere Klaue am vorderen Tarsengliede kürzer als der übrige Theil des Gliedes, die innere beim ♂ verhältnissmässig gestreckt.

Bei Sarepta und Derbent von Hrn. Becker gesammelt, aus Baku von Hrn. Faust eingesendet.

Der Käfer ist durch seine geringe Grösse, die unbehaarten Fld., die gestreckte Fühlerkeule leicht kenntlich und nicht leicht mit dortigen Arten zu verwechseln.

B. Bemerkungen über bereits beschriebene Arten.

Anisoplia segetum Herbst (*fruticola* Er.).

Schon im Erichson'schen Werke ist *Anisoplia segetum* unter *fruticola* Er. citirt, aber erst der Münchener Catalog hat den älteren Namen mit vollem Rechte eingeführt. Der Käfer ist als deutscher Käfer aufgeführt und kommt nach Erichson auch in Oesterreich vor. Nach meiner Ansicht ist er indessen viel weiter verbreitet, und wahrscheinlich gehören ausser den sämmtlichen von Erichson in derselben Unterabtheilung angeführten Arten, *inculta* Er., *velutina* (Parr.) Er., *straminea* Brullé, noch *syriaca* Burm. und *Zoubkoffi* Krpr. zu denselben. Letztere Art ist sogar schon von Ménétries (Mém. Ac. Petr. VI. 1849. p. 63) als *fruticola* var. aufgeführt. Untersuchen wir, wodurch die genannten Arten von der *segetum* unterschieden sind.

a) *Anisoplia inculta* Er. aus Syrien ist nach Erichson der *segetum* sehr ähnlich, das Kopfschild nach vorn viel weniger verengt, den Fld. fehlt der schwarze Fleck am Schildchen, dagegen ist diese Stelle mit längeren gelblichen Haaren dicht besetzt.

Nun besitze ich aus Syrien weibliche Ex. der *segetum* mit sehr deutlichem und mit ganz oder fast verloschenem Scutellarfleck, so dass dieser Hauptunterschied nichts besagen will; Erichson's Worte: „dagegen ist diese Stelle mit längeren gelblichen Haaren dicht besetzt“, bilden nur einen scheinbaren Gegensatz, denn unter *segetum* heisst es ebenfalls: Behaarung um das Schildchen dichter und länger, ausserdem kurz; einen Unterschied in der Behaarung vermag ich nicht aufzufinden. Kleine Unterschiede in der Form des Kopf-

schildes sind bei einzelnen Individuen vorhanden, je mehr aber der Käfer den Kopf senkt, um so mehr erscheint das Kopfsebild weniger nach vorn verengt; ich möchte daher glauben, daß auf diesen angeblichen Unterschied nicht viel zu geben ist.

b) *Anisoplia velutina* aus der Krimm, Südrussland und Kleinasien ist „durchschnittlich größer als *fruticola*, die Fld. mehr braunroth, bei beiden Geschlechtern ungefleckt; schlesische Ex. in meiner Sammlung zeigen den braunrothen Ton der Fld. der kleinasiatischen Ex., während südrussische (Becker) genau den hellen Ton der Fld. zeigen, den die meisten deutschen Ex. haben.

c) *Anisoplia straminea* Brullé besitze ich in mehr als 60 Ex. von verschiedenen Punkten Atticas und aus Salonichi, ohne den mindesten Unterschied zwischen ihnen und märkischen Stücken auffinden zu können, nur daß sie im Allgemeinen mehr ausgeblichen sind oder erscheinen. v. Kiesenwetter führt die Art in der Berliner Zeitschrift (II.) auf, ohne irgend einen Unterschied von *segetum* anzugeben, der allerdings auch nicht vorhanden ist. Die rothbraune Färbung der syrischen Stücke kommt allerdings bei den griechischen nicht vor, auch erreichen sie nur selten die Größe derselben.

d) *Anisoplia syriaca* Burm. (IV. 1. p. 220). Burmeister sagt richtig: „gleichet völlig der *fruticola*, ist aber beständig größer und das Haarkleid relativ kürzer, wie dichter“. Die syrischen Ex. sind in der Regel größer und etwas langhaarig; außer diesem Merkmale sind aber keine scheidenden zwischen ihnen und deutschen Ex. zu entdecken und um so mehr müssen sie für secundäre erachtet werden.

Wenn Burmeister angiebt: „Afterdecke beim ♂ sehr lang, rothgelb, beim ♀ dagegen auffallend kurz, erzgrün“, so ist zu bemerken, daß der Bau des Hinterleibes bei den syrischen und deutschen genau derselbe ist; was die Färbung anbetrifft, so hat Burmeister in den Stücken mit rothgelber Afterdecke Ex. vor sich gehabt, welche nur zufällig diese Farbe zeigten; ich kenne aus keinem Punkte Kleinasiens und Syriens eine Localität, wo sämmtliche Ex. die angegebene Färbung zeigen; aber überall zeigen die Ex. eine mehr oder weniger deutliche Neigung zur röthlichen Färbung. Die deutschen und griechischen Stücke sind mehr grün unter der greisen Behaarung; aber Ex. aus der Kalmücken-Steppe (von Becker gesammelt), welche unzweifelhaft mit *segetum* identisch sind, zeigen sehr deutlich eine röthliche Afterdecke; ebenso die meisten Stücke von Astrachan.

Im Münchener Catalog ist mit *syriaca* Burm. die *velutina* Er. vereinigt, deren Weibchen angeblich ungefleckte Fld. haben, ein Unterschied, der Burmeister gewiß aufgefallen wäre, wenn seine Ex. ihn gezeigt hätten.

Ich erkläre daher alle die genannten Formen für locale Abänderungen der *segetum*, so lange nicht wirklich plastische Unterschiede mitgetheilt werden, durch welche Arten zu unterscheiden sind; alle haben das sehr leicht zu erkennende Merkmal, daß die Fld. am Rande eine Reihe von Borsten tragen.

e) *Anisotoma Zoubkovii* (Esch.) Krynicki, Bull. Mosc. V. 1832. p. 127. „*Antennarum basi, tarsi elytrisque testaceis, mas abdomine testaceo, foemina macula scutellari quadrata obscura*“ aus Sibirien ist eine Form der *segetum*, bei der das Roth noch mehr vorherrscht als bei den Ex. von Astrachan. Die Unterschiede, welche Burmeister im Uebrigen angiebt, haben nichts zu bedeuten; nach ihm fehlt der vom Autor ausdrücklich angeführte schwarze Fleck am Schildchen gewöhnlich; häufig ist daselbst ein bräunlicher Wisch bemerkbar. Dieser bräunliche Wisch bleibt auch bei den syrischen Weibchen in der Regel bemerkbar, bei denen er nach Erichson fehlen soll.

f) *Anisoplia rufipes* Motsch. in litt.

Es giebt Männchen mit rothem Bauch, rothen Beinen und rother Fühlerbasis, ganz wie bei *syriaca* (*rufipes* Motsch.). Da Burmeister somit die röthliche Rasse *rufipes* Motsch. deutlich charakterisirt hat, so hat dieselbe *rufipes* (Motsch.) Burm., und nicht *rufipes* Motsch., wie im Münchener Catalog angegeben ist, zu heißen.

g) *Anisoplia rasa* Zoubk. (Bull. Moscou VI. 1883. p. 324) wird im Münchener Catalog als Synonym des *An. Zoubkovii* citirt; die Beschreibung paßt aber vollständig auf Stücke der *segetum* mit rothgelben Fld., wie sie mir z. B. aus Schlesien vorliegen; über die Färbung der Afterdecke und der Beine ist nichts angegeben.

h) Unter einer Anzahl Ex. der *rufipes* aus Kurdistan liegen mir auch einige vor, bei denen sogar das Halsschild einen röthlichen Rand hat, ja zuletzt ganz roth wird; da es wichtig ist, hiervon Notiz zu nehmen, mag die Varietät *ruficollis* heißen.

(Schluß folgt.)

Die 55ste Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte

fand diesmal vom 18. bis 21. September in Eisenach statt. Das kleine, winklige thüringische Städtchen hatte Festschmuck angelegt, jedes Haus, auch das unbedeutendste und ärmste, war mit einer Fülle von grünen Guirlanden und Blumenkränzen mit Fahnen und Fähnchen geschmückt, so daß es jedem Ankommenden den traulichsten Eindruck machte und ihm das freundlichste „Willkommen“ zuzurufen schien. Freilich blieb die Zahl der Gäste hinter der gehegten Erwartung zurück — es hatten sich etwa 840 Mitglieder und Theilnehmer eingefunden — nicht aber die allgemeine frohe Feststimmung, die diesmal wesentlich durch die Gunst des Wetters gehoben wurde.

Am 18. September Vormittags 9 Uhr wurde die Versammlung durch den ersten Schriftführer, Herrn Medicinalrath Dr. Matthes, in erster allgemeiner, im Theater stattfindender Sitzung eröffnet. Nachdem die Versammlung durch den Großherzoglichen Staatsminister v. Stichling im Namen der Behörden begrüßt und durch den Oberbürgermeister Röser im Namen der Stadt aufs Herzlichste willkommen geheissen war, fand die Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes statt, die auf Freiburg i./Br. fiel. Diesem geschäftlichen Theil des Programms folgten die Vorträge:

- 1) vom Prof. Häckel (Jena) über die Naturanschauung von Darwin, Goethe und Lamarck;
- 2) vom Sanitätsrath Dr. Barnim-Wilhelmi (Swinemünde) über den Arzt Christian Franz Paullini.

Zu diesen Vorträgen hatten sich auch die Großherzogl. Herrschaften in ihrer Loge eingefunden und wurden von der Versammlung durch ein dreimaliges Hoch begrüßt.

Nach dem Schluß der allgemeinen Versammlung constituirten sich die einzelnen Sectionen. Die Theilnehmer der entomologischen Section waren diesmal nicht so zahlreich wie bei deren Gründung in Hamburg (auf der 49sten Vers.) erschienen, dafür aber hatten sie die Freude, den Altmeister der Entomologen, Dr. Kraatz, in ihrer Mitte zu sehen. Es waren erschienen:

Prof. Burbach (Gotha), Brenske (Freienwalde a. O.), Eyselt (Weberstedt), v. Hopffgarten (Müllverstedt), Dr. Kraatz

(Berlin), Dr. Kessler (Kassel), Mirus (Eisenach), Dr. Ortlepp (Meiningen), Sondermann (Artern), v. Strauch (Eisenach), Sonntag (Wüstenwaltersdorf).

Eingeführt wurde die Section durch die beiden Eisenacher Herren, von denen Herr Mirus für sämtliche Sitzungen zum Schriftführer, Herr v. Strauch für die erste Sitzung zum Vorsitzenden gewählt wurde. Für die zweite Sitzung wurde Herr Dr. Kraatz, für die dritte Sitzung Herr v. Hopffgarten zum Vorsitzenden gewählt. Da für die Dauer der Versammlung diesmal nur ein viertägiger Zeitraum bestimmt war, von dem die Vormittage des ersten und letzten Tages durch die allgemeine Sitzung ausgefüllt wurden, so fanden die Sitzungen der entomologischen Section in den Vormittagsstunden der beiden Zwischentage und in der Frühstunde des letzten Versammlungstages statt.

Den ersten Vortrag hielt Dr. Kessler über die Entwicklung und Lebensweise einiger Aphiden. Nachdem der Vortragende die bisher verbreitetsten Ansichten über Entwicklung und Fortpflanzung der Aphiden erwähnt hatte, besprach derselbe die hiervon abweichenden, von ihm gemachten Beobachtungs-Resultate an *Te-traneura ulmi* und *T. alba*, *Schizoneura ulmi* und *Sch. lanuginosa*, sowie an den auf Pappeln lebenden *Pemphigus bursarius*, *P. affinis*, *P. spirothecae* und *P. ovato-oblongus*, hinzufügend daß er während der zwei letzten Jahre dieselbe Entwicklungsweise, welche diese Arten haben, auch an *Schizoneura corni* und *Pemphigus loniceræ* beobachtet habe. Zu derselben Zeit beobachtete Dr. Kessler auch *Aphis padi*, *A. evonymi*, *A. viburni*, *A. sambuci*, *A. pyri*, *A. mali*, *A. aceris* und fand, daß der Entwicklungsgang dieser *Aphis*-Arten in den Hauptphasen mit dem der vorgenannten Arten übereinstimmt. Während aber bei den erstgenannten in der Jahresrevolution zweimal geflügelte Thiere vorkommen, ist dies bei den *Aphis*-Arten dreimal der Fall; auch schließt die Jahresentwicklung bei den erstgenannten Gattungen mit einem ungeflügelten Weibchen ab, welches nur ein Ei zum Ueberwintern in sich trägt, bei den *Aphis*-Arten aber mehrere Eier. Nachdem die unmittelbaren Nachkommen des im Frühjahr dem überwinterten Ei entschlüpften Urthieres aller genannten Arten, Ende Mai und im Juni die Nährpflanze in geflügelter Form verlassen und sich auf einer andern bis jetzt noch unbekannten zur weiteren Entwicklung niedergelassen haben, erscheint Ende August und im September die letzte geflügelte Form wieder auf der ersten Nährpflanze, um da die ungeflügelten Jungen abzusetzen, welche die überwinternden

Eier enthalten. — Zur Veranschaulichung legte der Vortragende Blätter und Rindenstücke der betreffenden Nährpflanzen mehrerer der in Rede stehenden *Aphis*-Arten vor, an welchen geflügelte Thiere mit ihren Jungen und deren Eier sich befanden. —

Hierauf sprach Dr. Kraatz über Zwitter unter gleichzeitiger Vorlegung eines Exemplars von *Lucanus cervus*, an welchem die rechte Hälfte weiblich, die linke männlich entwickelt war. Die generisch verschiedene Entwicklung war besonders an den Fühlern, Kiefern und Vorderschienen stark ausgeprägt, und bot das Interessanteste dar, was in dieser Beziehung verlangt werden kann. Ein zweites, etwas lädirtes, Exemplar eines *Lucanus*-Zitters, bei welchem die rechte Kopfschildseite noch etwas weiblicher gebildet ist, befindet sich auf dem Museum in Gotha in der dortigen, durch den Forstrath Kellner ¹⁾ errichteten Sammlung deutscher Insekten. Beide Exemplare aber dürften wohl die einzigen bis jetzt bekannten sein. — Diesem Vortrage folgten Mittheilungen über Mißbildungen im Allgemeinen, welche Dr. Kraatz durch vorgelegte Abbildungen eingehend erläuterte. —

Drittens machte Brenske Mittheilungen über seine 18^{81/82} nach Griechenland unternommene Reise, speciell über den Aufenthalt auf Morea, und legte aus der coleopterologischen Ausbeute mehrere neue Arten vor und den seltenen *Pleganophorus bispinosus* Hampe, dem inzwischen durch Reitter eine andere Stellung im System, und zwar unter den Mycetaeiden neben *Leiestes* Rdtb., angewiesen ist. Ein ausführlicher Reisebericht und Aufzählung der gefundenen Arten wird später in dieser Zeitschrift erscheinen.

In der zweiten Sitzung der Section hielt Dr. Kraatz den ersten Vortrag über die Verwendbarkeit des Forceps für die Systematik. Derselbe zeigte an einer Reihe von Präparaten, wie gerade mit Hülfe der verschiedenen Penisbildung die Artverschiedenheit bei höchst schwierigen Formen, z. B. den Cetoniden, festgestellt wird. In gewissen Fällen ist auch der Forceps für die Systematik von Bedeutung; so hat man z. B. von der Cetoniden-Gattung *Lomaptera* die *Ischiopsopha* abgegrenzt, dagegen die Arten mit länglichem Schildchen, wie *Mohnikei* Thoms., *pulla* Billb., noch nicht getrennt. Bei allen drei Gattungen ist aber der Forceps sehr verschieden; bei den *Ischiopsopha*-Arten einfach röh-

¹⁾ Dieselbe wurde uns durch ihren nunmehr 89jährigen, noch immer rüstigen Gründer, und Herrn Prof. Burbach bei einem Besuche Gotha's auf der Rückreise gezeigt.

renförmig, bei den *Lomaptera* oben mit einer, an der Spitze verschieden gespaltenen Lamelle, bei *Mohnickei* mit einem ganz abweichend gebauten, seitlich ausgeschnittenen Forceps. Die Gattung verdiente daher mit Recht einen eigenen Namen *Thamnastopcos*.

Zweitens sprach v. Hopffgarten über den Verbreitungs-Bereich des *Carabus Ullrichi* und dessen Varietäten, und legte hierbei die betreffenden Objekte in erstaunlich reichhaltigen Reihen vor.

In der dritten Sitzung der Section gab v. Hopffgarten einen Reisebericht über seine nach Siebenbürgen und den angrenzenden Ländern unternommene vorjährige Reise.

Während die Vormittagsstunden durch die Sections-Sitzungen reichlich ausgefüllt waren, wurden die Nachmittage zu Ausflügen in die nahe und ferne Umgebung benutzt. Hierbei leistete die allen Mitgliedern eingehändigte 315 Seiten starke Festschrift „Eisenach“ die vortrefflichsten Dienste. Am ersten Nachmittage wurde gemeinsam von allen versammelten Gästen die Wartburg erstiegen, von deren ehrwürdigen Zinnen Fahnen flatterten und ein Militair-Musikcorps den Tannhäusermarsch zum Einzuge spielte. In dichten Reihen, Kopf an Kopf, bewegte sich der Zug durch das Hauptportal über den Vorhof in den hinteren Burghof, woselbst Prof. Nothnagel eine Ansprache an das auf dem Altan des Pallas erschienene Fürstenpaar hielt, die der Großherzog erwiderte und die Versammlung mit einem dreimaligen Hoch bekräftigte. Das Ganze hatte etwas überaus gefällig einfaches und wenig gesuchtes, das Wetter begünstigte den Aufenthalt im Freien und gestattete die schönen Blicke auf das thüringer Land so recht zu genießen, daß ein Jeder von dieser festlichen Weihe sich angenehm berührt fühlte. Die entomologische Section — mit ihren Damen — betheiligte sich gemeinsam an diesem Empfange und fand sich ebenso einmüthig Mittags im Hôtel zum Deutschen Hause und Abends in der „Erholung“ beim Concert, oder in der „Clemda“ zum Ball zusammen. Wer den zweiten Nachmittag frei hatte, d. h. nicht durch eine Einladung zum großherzoglichen Diner befohlen war, nahm an der Extrafahrt nach dem Badeort Salzungen Theil, welcher die Gäste freundlichst zu sich gebeten hatte um seine nationalen Rostbratwürste, sein Echo und seine sonstigen salzigen Eigenschaften kennen zu lernen. — Am dritten Nachmittage wurde von einigen Sections-Mitgliedern eine Excursion (zu Fufs!) durch das romantische Annathal zur hohen Sonne und von dort über den Hirschstein nach Wilhelmsthal unter freundlicher Leitung des Hrn.

Landjägermeisters v. Strauch unternommen, während andere einer Einladung der Badeverwaltung von Liebenstein gefolgt waren.

Nach der zweiten Sectionssitzung wurde die hübsche Schmetterlings-Sammlung des H. Mirus, welche in dessen malerisch gelegener Villa aufgestellt ist, von einem Theile der Section besichtigt.

Mit einer allgemeinen Versammlung im Theater wurde wie gewöhnlich der officiële Theil des Programms erledigt. Noch einmal fanden sich am Abend des letzten Tages die Gäste zur Festvorstellung im Theater zusammen. Durch Mitglieder der Weimari-schen Hofbühne wurde die Grillparzer'sche Tragödie „des Meeres und der Liebe Wellen“ aufgeführt und kam zur vollendet schönen Darstellung.

Die entomologische Section trennte sich jedoch auch jetzt noch nicht, sondern nahm, verstärkt durch einige Mitglieder aus der zoologischen Section, mit den anderen etwa 350 Naturforschern, Aerzten und Damen, Theil an der Extrafahrt nach Kissingen. Die Hin-fahrt mit dem Extrazuge am Freitag den 22sten früh, und ebenso ein Theil des Aufenthaltes daselbst an diesem Tage wurden durch den herabströmenden Regen etwas beeinträchtigt. Doch stellte die Liebenswürdigkeit der Kissinger, die Alles aufgeboten ihre Gäste würdig zu empfangen und in jeder Weise splendid zu bewirthen, die etwas schwankend gewordene Festlaune vollkommen wieder her. Das Festdiner fand in den fünf ersten Hôtels statt, zum Souper und Ball versammelten sich alle wieder in dem elektrisch erleuchteten Actienbade, wo die Trennung erst gegen Morgen stattfand. Und dann sogleich Kissingen verlassen zu wollen als die Sonne hervorbrach und jene anmuthige Gegend nach dem verregneten Tage in ein um so lieblicheres Bild verwandelte? das wäre doch unmöglich gewesen. So wurde dann erst noch ein Ausflug geplant, ausgeführt und dann die schwere Trennung vollzogen mit dem Wunsche des Wiedersehens in Freiburg! —

E. Brenske.

Ueber blinde Bembidien

von

W. Ehlers in Cartagena.

Seit einiger Zeit mit der Revision der blinden Bembidien beschäftigt, veröffentliche ich vorläufig einige Notizen und Diagnosen europäischer Gattungen, da die Vollendung einer von mir in Arbeit genommenen monographischen Bearbeitung der ganzen Gruppe (mit Tafeln) wohl noch geraume Zeit in Anspruch nehmen dürfte.

Ich benutze zugleich diese Gelegenheit, um die Aufmersamkeit der die tropischen Länder bereisenden Entomologen auf die Erforschung deren unterirdischer Faunen zu lenken. — Nachdem bisher der durch Mac Leay jr. beschriebene *Illophanus Stephensi* aus New South Wales und die *Anillus fortis* Horn und *debilis* Lec. aus Californien die einzigen mir bekannten nichteuropäischen Vertreter dieser Gruppe waren, empfing ich kürzlich von St. Thomas eine dort durch Baron Eggers gesammelte neue Art, so daß diese einzigen unterirdisch lebenden Thierchen nicht nur, wie man bisher annehmen mußte, der gemäßigten Zone angehören, sondern auch über die Tropen verbreitet sind.

Microtyphlus Linder.

Differt a genere *Scotodipnus* mandibula sinistra in superficie superiore inermi. Corpus depressiusculum, elytra pedunculo longiore cum thorace conjuncta ab eo magis discreta, postice parum dilatata.

Species: *Pandellei* Sauley = *Pyrenaeus* Pandellè i. litt., *tauriniensis* Baudi, *Guadarramus mihi* n. sp., *Schaumi* Sauley, *Revelieri* Perris, *Baudi* Sauley, *Aubei* Sauley, *perpusillus* Rottb.

Microtyphlus *Guadarramus* n. sp.

Pallide testaceus elongatus, planissimus, antennis brevibus, thoracem vix superantibus, thorace postice valde angustato, parum cordato, non cingulato, angulis posticis obtuse rotundatis, elytris breviusculis in basi coarctatis, humeris obtuse rotundatis prominenti-

bus, apice in angulo suturali divergentibus, singulo in angulum fere acutum producto. — Long. $1\frac{1}{2}$ —2 mill.

In montibus Guadarramis prope transitum Navacerrada sub lapidibus subterraneus.

Typhlocharis Dieck char. emend. nov. gen. *Bembidiarum*.

Corpus elongatum depressum. Oculi nulli. Sulci frontales breves curvati. Antennae submoniliformes longiusculae, apicem versus vix incrassatae. Labrum porrectum breviusculum vix emarginatum, in margine anteriore setis sex quarum exteriores maximae forcipitibus instar intus curvatae. Mandibularum prominentium sinistra sub dente valido sinuata, dextra edentata integra. Maxillae mala interiore barbata uncinata, exteriori biarticulata. Palpi maxillares 4-articulati, articulo tertio tumido coriaceo, quarto parvo subulato. — Palpi labiales 4-articulati, articulo penultimo tumido, ultimo gracili extus curvato. — Mentum emarginatum in margine anteriore unidentatum. Ligula angusta, margine anteriore producta, bisetosa, paraglossis elongatis, ligulae liberam partem duplo fere superantibus. Thorax latitudine longior fere parallelus, basin versus paullo angustatus. Elytra parallela extus profunde unisulcata. Coxae anteriores proximatae, posticae valde distantes. Femora posteriora intus medio dilata. Tibiae anticae apice spinosae, intus fortiter emarginatae trientemque juxta primum triangulariter productae, angulo summo spina longissima lanceolata incurva, trientem tibiae secundum attingente armato. Tarsi 5-articulati. Abdomen subtus segmentis 4 ut in aliis Carabidis, quorum prius sequentia longitudine superans. Genitalia feminae externa duobus articulis, basali longiore crassiore, terminali setiformi composita. Penis maris unicus biarticulatus; articulo penultimo magno in parte basali inflato, ultimo multo brevior setiformi.

Typhlocharis baetica n. sp.

Testacea, parallela, coriacea, opaca pilosa; thorace lateribus fere parallelis, in margine anteriore leviter emarginato, lateribus omnino denticulato, angulis posticis dente minimo prominenti; elytris parallelis, limbo sulcum lateralem attingente valde rugoso, lateribus fortiter serrulatis, in apice utrinque 6—8 denticulis majoribus obtusis armatis. — Long. 1—2 mill.

In montibus cordubensibus, mense Januario subterranea detecta.

Typhlocharis Diecki n. sp.

Testacea, parallela, coriacea, vix pilosa; capite magno; thorace in margine anteriore integro, lateribus edenticulatis, in angulo posteriore utrinque spina minima extus vergente; elytris parallelis in humeris obtusis perparum denticulatis ad sulci finem in margine postico leviter sinuatis. — Long. 1 mill.

Prope Cascante, provincia Soriae post inundationem ab Dom. ill. Laureano Perez Arcas detecta, et in honorem generis auctoris nominata.

Geocharis n. gen. *Bembidiarum* (γεωχαρίς).

Differt a genere *Anillo* Duval forma ligulae.

Ligula cum paraglossis connexa, margine anteriore bilobato, lobis rotundatis. Tarsi antichi maris vix dilatati, articulis eorum primus et secundus in latere inferiore partis anterioris solea ex setis pulvillos ferentibus composita instructus.

Species: 1. *cordubensis* Dieck, 2. *Masinissae* Dieck, 3. (?) *quadricollis* m. n. sp.

Geocharis (?) *quadricollis* n. sp.

Scotodipnus quadricollis Baudi i. l.

Rufa, parum convexa subparallela, capite minore, thorace subquadrato postice rectangulatim cingulato prae angulis acutis obtuse dentato; elytris subparallelis abdomine brevioribus, ultima abdominis segmenta non tegentibus, in humeris serrato-dentatis, angulis humeralibus acutis, singulo postice coarctato, in angulo suturali divergentibus. — Long. $2\frac{1}{2}$ mill.

Prope Subiacum ab ill. dom. Baudi detecta, mihiq. nomine *Scotodipni quadricollis* i. litt. communicata.

Dicröpterus nov. gen. *Bembidiarum*.

Oculi nulli. Apterus. Labrum emarginatum. Mandibula dextra intus tridentata, sinistra edentata, supra lamina (processu?) dentiformi surrecta (armata) instructa. Mentum dente medio integro. Ligula angusta cum paraglossis convexa, paraglossis rectis obtusis (?) multo superantibus. Elytris abdomine brevioribus, apice interne dehiscentibus, externe sinuatis. Tarsi antichi maris articulis primo et secundo paulo dilatatis, solea cum setis pulvillos ferentibus instructis.

Sc. brevipennis Friv.

Scotodipnus Schaum char. emend.

Differt a genere *Anillo* ligula cum paraglossis convexa subquadrata margine anteriore integro; mento emarginato edentato. Mandibula sinistra processu dentiformi surrecto armato. Elytris abbreviatis postice divergentibus. Tarsi antichi maris articulo primo fortiter secundo vix dilatati, in latere inferiore partis anterioris solea ex setis pulvillos ferentibus composita instructus.

Species: *Saulcyi* Dieck, *glaber* Baudi, *subalpinus* Baudi, *hirtus* Dieck, *affinis* Baudi et var. *ovalipennis* Baudi i. l., *alpinus* Baudi.

Beitrag zur Kenntniss der Clavigeriden, Pselaphiden und Scydmaeniden von Westindien

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Die im nachfolgenden Aufsätze beschriebenen Arten aus den drei Familien wurden in Westindien, zumeist auf St. Thomas, von Herrn v. Eggers gesammelt, von Herrn Hans Simon in Stuttgart erworben und mir zur Bearbeitung anvertraut. Die näheren Fundorte sind bei jeder Art speciell angegeben.

Clavigeridae.

1. *Articeros stricticornis* n. sp. *Ruso-castaneus, nitidulus, capite elongato, subcylindrico, subrugose dense punctato, antice rotundato, oculis prominulis; antennis capitis vix longioribus, articulo primo minimo, secundo valde elongato, basi primo angustiore, apicem versus latiore, in medio constricto, pone medium apicem versus dilatato, conico, apice truncato; prothorace transverso, campanaeformis, antrorsum angustato, dense subtiliter rugose punctato, medio longitudinaliter late canaliculato, elytris thorace latioribus et plus quam duplo longioribus, ante apicem latissimis, convexis, prope suturam longitudinaliter depressis, stria subtilissima integra, dorsali nulla, dorso subtilissime punctulato, apice haud plicatis, abdomine nitidissimo, late marginato, basi trifoveolato, foveolis lateralibus parvis, extus strumosis, media maxima, valde profunda, basin versus angustata.* — Long. 1,2 mill.

Mas: Metasterno in medio late gibboso, gibbosit acute tuberculato; ante coxas impresso, trochanteribus intermediis subtus longissime appendiculato, appendiculo sensim incrassato, apice extrorsum in spinam producto, coxis posticis breviter acuminatis, tibiis intermediis apice breviter calcaratis.

St. Thomas.

Ein einzelnes männliches Ex., das sich durch das in der Mitte eingeschnürte zweite Fühlerglied sehr auszeichnet. Ich habe lange

geschwankt, ob ich nicht dadurch ein Thier mit 3 Fühlergliedern vor mir habe.

Pselaphidae.

Ephymia nov. gen.

Corpus suboblongum, convexum, pube brevi depressa, fulva, subsetulosa vestitum, capite antice tenuiter rostrato-productum, haud tuberculato, antennis undecimarticulatis, valde approximatis, valde crassis, subcylindricis, apicem versus sensim crassioribus, clavatis, palpis minutis, tenuibus, quadriarticulatis, articulo primo minimo, secundo elongato, basi sinuato tenuissimoque, apice sensim subclavatulato, tertio parvo, obconico, ultimo latiore, fusiformi; prothorace antrorsum paullo magis attenuato, ante basin foveolis tribus dense pubescentibus levius impressis, elytris stria suturali integra, discoidali valde abbreviata, stria suturali a basin remote, discoidali prope basin foveolata, abdomine convexo, late marginato-reflexo, segmentis dorsalibus aequalibus, segmentis ventralibus 2—4 fere aequalibus, coxis anticis contiguus, intermediis parum, posticis magis inter se distantibus, tarsi 3-articulati, articulo secundo tertio brevior, tarsorum unguiculis binis aequalibus.

Körperform mit *Desimia Ghiliani* sehr übereinstimmend. Der Kopf ist vorn schmal und lang verlängert, an der Spitze ohne Höcker und ohne Längsfurche. Die Fühler sind sich sehr genähert, von außerordentlicher Dicke, allmählig gegen die Spitze aber nur wenig dicker werdend, ohne Keule; bei dem Männchen sind die letzten 3, bei dem Weibchen nur 2 Glieder länger. Die Palpen sind dünn und klein, ihr letztes Glied ist kurz, spindelförmig. In den Streifen der Flügeldecken steht an der Basis ein kleines Grübchen, und zwar ist dieses in dem verkürzten Dorsalstreifen nahe an der Basis, in dem Nahtstreifen dagegen von der Basis etwas abgerückt gelegen.

Diese neue, sehr interessante Gattung ist unter die *Ctenistini* zu stellen, etwa neben *Lasinus*; von der letzteren ist sie durch die kaum keulenförmigen Fühler, das deutliche kleine Wurzelglied der Taster, den Mangel der getheilten Stirnhöcker etc. verschieden.

1. *Ephymia Simoni* n. sp. *Dilute castanea, antrorsum attenuata, pube brevi, depressa fulva subsetulosa vestita, palpis tarsisque testaceis, capite nutante, oblongo, fronte subconvexa, punctulata, antrorsum longe angustaque producta, inter oculos sat magnos vix rotundatos leviter bifoveolata, genis temporibusque dense villosis;*

antennis valde crassis, subcylindricis, dense pubescentibus, articulis: 1 quadrato, 2 parum transverso; in feminae 3—9 valde transversis, 3 secundo minus, 9 decimo haud angustiore; 10 subquadrato, ultimo magno, elongato-ovale, praecedente paullulum latiore; in mare 3—8 maxime transversis, secundo paullulum angustioribus, ultimis tribus magnis praecedentibus minus latioribus, 9 et 10 quadratis, ultimo oblongo-ovale; prothorace longitudine vix latiore, basin versus parum, antrorsum paullo magis attenuato, punctulato, foveolis magis pubescentibus, lateralis a basi remote posititis minoribus; elytris thorace parum longioribus et latioribus, apice sensim dilatatis, vix perspicue punctulatis, apice dense pubescentibus; abdomine elytris haud angustiore, segmentis late marginato-reflexis, vix punctatis, singula tim convexis, subaequalibus. — Long. 1.7 mill.

Mas: *Trochanteribus simplicibus, metasterno leviter impresso, segmentulo sexto ventrali perspicuo.*

St. Thomas et Water-Island.

Von dieser Hrn. Hans Simon dedicirten Art liegen mir 17 Ex. in beiden Geschlechtern vor.

Berdura nov. gen.

Corpus breviusculum, convexum, gen. *Bryaxo* valde simile. Capite magno, antennis undecim-articulatis, basi distantibus, clavatis, palpis quadriarticulatis, articulo primo minimo, secundo elongato, sinuato, basi tenui, apice clavato, tertio brevi triangulare, ultimo fusiformi, apice extrorsum profunde exciso; prothorace subcordato, vix foveolato, elytris cum abdomine ovato-globosis, stria suturali tenuissima integra, discoidali vix perspicua, abdomine valde convexo, deflexo, segmentis dorsalibus sensim angustioribus breviusque, segmento ventrali primo perspicuo valde elongato, ceteris brevissimis, coxis posticis inter se distantibus, tarsorum unguiculo singulo.

Mit *Bryaxis* (Untergattung *Reichenbachia*) sehr nahe verwandt, aber durch das kurze, steil abfallende Abdomen mit sehr schmaler Seitenrandung desselben und durch die Form der Taster verschiedenen. Das erste Glied der letzteren ist sehr klein, schwer sichtbar, das zweite lang, gebogen, an der Basis sehr dünn, an der Spitze keulenförmig verdickt, das dritte kurz, von der Stärke des vorhergehenden an dessen Spitze, dreieckig, eine Ecke nach ausen vortretend, das letzte, spindelförmig, etwas stärker als die vorhergehenden, an der Spitze, und zwar etwas gegen die Außenseite zu,

mit einem tiefen, schmalen, dreieckigen Ausschnitte. Halsschild ohne Basalgrübchen. Unterseite des Kopfes mit einem Längskiele in der Mitte und zwei Seitenrandkielen. Vorderbrust sehr verkürzt. Zweites Fußglied viel länger als das dritte.

2. *Berdura excisula* n. sp. *Convexa, nitida, rufa; palpis testaceis, pube brevissima, vix perspicua vestita, capite subgloboso, thorace haud angustiore, fronte haud depressa, inter oculos magnos subtilissime bifoveolato, antennis thoracis basin attingentibus, articulis 1 et 2 parum incrassatis, oblongis, ceteris angustis, parvis, 4—8 subtransversis, 9 et 10 sensim latioribus, transversis, ultimo magno ovato; prothorace cordato, longitudine parum latiore, sublaevi, elytris cum abdomine ovato-globosis, illis vix punctulatis, stria suturali integra tenuissima, dorsali vix perspicua, callo humerali parum prominulo, abdomine tenuissime marginato, segmentis sensim brevioribus, primo conspicuo secundo sesqui longiore, basi vix striolato.* — Long. 1 mill.

Mas: *Abdominis segmento anali depresso, dense fulvo-villoso, pygidio subtus parum prominulo.*

St. Thomas.

Mir liegen beide Geschlechter, die sich von einander nur un-
erheblich unterscheiden, zusammen in 6 Stücken vor.

3. *Eupsenius politus* nov. spec. *Nitidissimus, glaber, testaceus; capite subquadrato, inter oculos magnos fortiter bifoveolato, antennis thoracis basin vix attingentibus, articulis duobus basalibus leviter incrassatis, articulo 2 globosim quadrato, ceteris angustis parvis, transversis, articulis 3 ultimis clavam magnam stricte ovalem formantibus, duobus penultimis brevissimis, valde transversis, ultimo maximo; prothorace cordato, antice lato, vix oblongo, foveolis basalibus nullis, elytris thorace fere duplo latioribus et vix duplo longioribus, stria suturali integra, discoidali foveolatim rudimentalis, supra parce subtilissime obsoletissimeque punctatis, abdomine convexo, elytris vix angustiore, tenuiter marginato-reflexo, segmento primo elongato, summo ceteris haud longitudine.* — Long. 1,2 mill.

St. Thomas.

Das ♂ scheint sich vom ♀ nicht in besonderer Weise auszuzeichnen. An 16 mir vorliegenden Stücken finde ich keine besonderen Geschlechtsverschiedenheiten. Diese Art entfernt sich von den nordamerikanischen durch den Mangel der Basalgrübchen auf dem Halsschilde.

Bythinoplectus nov. gen.

Corpus elongatum, subdepressum, gen. *Euplecto* similis, nitidum, subpubescens. Capite magno, thorace latiore, transverso, antice valde constricto, oculis sat magnis, temporibus nullis. Antennae valde approximatae, 9 articolatae, articulis: 1 ovale, inflato, 2 incrassato, globoso, primo angustiore, 3—8 minutissimis, transversis, ultimo magno, ovato. Palpi quadriarticulati, articulo ultimo fusiforme. Prothorax subcordatus, quinque-foveolatus (foveolis 2 basalibus, 2 lateralibus, 1 discoidali). Elytra subparallela, thorace minus latiora, stria suturali tenui insculpta, dorsali valde abbreviata. Abdomen parallelum, late marginato reflexum, segmentis dorsalibus ventralique subaequalibus. Coxae postice approximatae, tarsorum unguiculo singulo.

Ganz vom Aussehen eines *Euplectus*, aber durch neungliedrige Fühler, deren 2 Basalglieder wie bei den männlichen Bythininen verdickt sind und durch einen ähnlichen Kopf wie bei *Panaphantus* verschieden.

4. *Bythinoplectus foveatus* n. sp. *Elongatus, subparallelus, leviter depressus, subpubescens, testaceus, capite transverso, fronte bifoveolata, prothorace subcordato, quinque-foveolato, elytris thorace longioribus, abdomine parallelo, elytris minus angustiore.* — Long. 1,2 mill.

St. Thomas.

Langgestreckt, ziemlich parallel, wenig gewölbt, röthlichgelb, etwas glänzend, sehr fein, spärlich behaart. Kopf breiter als das Halsschild, quer, die Augen in den Hinterecken gelegen, ohne deutliche Schläfen, nach vorn stark verengt und tief eingeschnürt, die Mitte vorn schmal schnauzenförmig gestaltet, oben überall sehr fein punktirt, die Stirn mit 2 tiefen Grübchen. Fühler nahe aneinander, unter dem schnauzenförmigen Theile des Kopfes eingefügt, 9gliederig, kurz, von Trimiumform, das erste Glied aber oval, sehr verdickt, groß, das zweite kugelig, schmaler als das erste, die nächsten stark quer und sehr klein, das letzte keulenförmig, groß, eiförmig, zugespitzt. Halsschild fast länger als breit, zur Basis verschmälert, kaum punktirt, in dem Seitenrande mit einer, in der Mitte der Scheibe ebenfalls mit einer, an der Basis mit zwei tiefen Grübchen. Flügeldecken wenig breiter aber etwas länger als das Halsschild, ziemlich gleichbreit, mit sehr feinem Naht- und stark abgekürzten Discoidalstreifen. Abdomen parallel, wenig

schmäler als die Flgd., die Seiten breit gerandet und aufgebogen, die Segmente von gleicher Länge, einfach. Beine und Tarsen wie bei *Trimium*.

Ein einzelnes Ex. von St. Thomas.

5. *Trimniopsis Eggersi* n. sp. *Elongata, convexa, subglabra, nitida, rufa, palpis tarsisque testaceis, capite magno, thorace haud angustiore, parum convexo, utrinque bifoveolato, foveola anteriore minuta, oculi distincti; antennis brevibus, tenuibus, clava magna; prothorace cordato, parte postico constricto, laevi, foveolis tribus basalibus cum sulcam distinctam connexis, elytris thorace latioribus et in feminae parum, in mare paullo magis longioribus, stria suturali integra, dorsali brevissima, striis prope basin foveolatis, callo humerali prominulo, striolis abdominalibus brevissimis, divergentibus, in foemina vix tertiam, in mare quartam segmentam disci partem includentibus, inter striolis vix transversim impresso.* — Long. 1 mill.

Mas: *Metasterno longitudinaliter impresso, segmento tertio ventrali utrinque prope lateribus foveola oblongo-curvata impresso, segmento anali apice levissime tuberculato.*

St. Thomas, Portorico.

Fühler von gewöhnlicher Form, Endglied der Taster klein, fast beilförmig.

In diese Gattung scheint die Mehrzahl — wenn nicht alle — der amerikanischen Trimien zu gehören.

Von Herrn v. Eggers gesammelt und nach ihm benannt.

6. *Trimniopsis specularis* n. spec. *Parvula, convexa, pube pruinosa parce vestita, rufa, nitida, palpis pedibusque testaceis, capite brevi, thorace vix angustiore, antice angustato, temporibus pone oculos sat magnos parvis, fronte antice inter antennis transversim sulcatulo, inter oculos bifoveolato; antennis brevibus tenuibus, clava magna; prothorace subcordato, latitudine fere longiore, sublaevi, foveolis tribus basalibus cum culcam distinctam connexis; elytris thorace latioribus et longioribus, stria suturali integra, dorsali brevissima, striis prope basin foveolatis; striolis abdominalibus subparallelis, longitudine dimidiam segmenti partem aequantibus, plus tertiam disci partem includentibus, basi inter striolis haud transversim impresso.* — Long. 0,75 mill.

Mas: *Abdominis segmento ventrali tertio utrinque prope lateribus tuberculato, quarto margine apicali subelevato.*

St. Thomas, Water Island, Dominica.

Durch den kurzen Kopf mit kleinen Schläfen, dann durch die langen Abdominalstrichelchen recht bemerkenswerth.

7. *Trimiopsis gibbula* n. sp. *Breviuscula, convexa, nitidissima, fere glabra, antennarum clava palpis tibiis tarsisque testaceis; capite magno, thorace haud latiore, longitudine parum latiore, temporibus mediocribus parallelis, ante oculos angustato, margine antice in medio subangulato, antrorsum obsolete semicirculariter impresso, impressione postice (inter oculos) profunde foveolata, vertice sulculo brevi parum perspicuo insculpto; antennis brevibus, thoracis medio attingentibus, clava magna, ovata; prothorace cordato, basin versus constricto, longitudine latiore, convexo, laevi, foveolis basalibus minutissimis cum sulcam transversam profundam connexis, elytris latis, ampliatis, thorace valde latioribus et vix longioribus, lateribus rotundatis, stria suturali distincta integra dorsalique valde abbreviata, striis prope basin foveolatis; striolis abdominalibus brevissimis, convergentibus, segmentam plus tertiam disci partem includentibus; segmento primo secundo paullulum majore.* — Long. 1 mill.

Mas: *Metasterno haud impresso, abdomen segmento primo ventrali perspicuo utrinque prope lateribus foveola oblonga basali impressa, segmento secundo tertioque ipso lateque impressis, impressionibus subtuberculatis.*

St. Thomas.

Von T. Eggersi durch die viel gedrungene Gestalt und die Sculptur des Kopfes, sowie durch breiteres Halsschild abweichend. Mir liegen nur 2 Ex. dieser schönen Art vor.

8. *Trimiopsis ventricosa* n. sp. *Parva, convexa, subglabra, nitida, rufa, antennis palpis pedibusque testaceis, capite magno, thorace fere latiore, levissime transverso, lateribus ante oculos minutos subreflexo, inter antennas fossula brevi longitudinali utrinque sat profunde insculpto, antennis thorace basin vix attingentibus, tenuis, clava magna, ovali; prothorace cordato, basin versus constricto, vix transverso, foveolis basalibus magnis cum sulcam transversam tenuissimam conjunctis, elytris latis, ampliatis, thorace valde latioribus sed minus longioribus, stria suturali integra subtilissima obsoleteque, dorsali valde abbreviata, striis prope basin foveolatis, lateribus rotundatis, abdomine subparallelo, striolis basalibus haud perspicuis.* — Long. 0,8—0,9 mill.

Mas: *Metasterno longitudinaliter impresso, abdominis segmento penultimo apice levissime lateque emarginato.*

St. Thomas, Portorico.

Der Kopf ist groß, etwas breiter als lang, über den sehr kleinen Augen leicht aufgebogen, nach vorn schwach verengt, neben

dem aufgebogenen Theile des Seitenrandes mit einem länglichen tiefen Grübchen, das sich nur sehr selten in zwei mehr oder minder verfloessene aufzulösen geneigt ist. Die Flgd. sind sehr breit, seitlich stark gerundet und kaum länger als das Halsschild; ihr Nahtstreif ist sehr an die Naht gerückt, und so fein, dafs er leicht übersehen werden kann.

9. *Trimropsis clypeata* n. sp. *Parva, convexa, subglabra, rufa, nitida, antennis palpis pedibusque testaceis, capite magno, thorace fere latiore, latitudine longiore, temporibus magnis, ante oculos distinctos attenuato, fronte ante antennas semicircuratim producta, plana, margine antico tenuissime elevata, inter antennas levissime transversim biimpresso, inter oculos foveolato, foveolis sat parvis, distantibus, suboblongis; antennis tenuibus, thoracis basin haud attingentibus, clava magna, thorace cordato, basin versus late constricto, non transverso, foveolis basalibus obsoletis cum sulcam transversam tenuam conjunctis, elytris thorace valde latioribus et parum longioribus, vix distincte punctulatis, stria suturali integra, discoidali brevissima, striis prope basin foveolatis; abdomine subparallelo, elytris paullulum angustiore, striolis abdominalibus haud perspicuis.* — Long. 0,75 mill.

Mas: *Metasterno longitudinaliter impresso, abdominis segmento ventrali tertio utrinque prope lateribus foveola angusta oblonga impresso.*

St. Thomas.

Kleiner als *T. Eggersi*, von der Gröfse der *specularis*; der Kopf ist bei dieser Art sehr grofs, länger als breit, die Schläfen lang, von den Augen nach vorn verengt, Vorderrand der Stirn vor der Fühlereinlenkungsstelle gerundet erweitert und der äufserste Vorderrand schwach, fein aufgebogen, zwischen den Fühlern befindet sich eine zarte Querfurche, welche in der Mitte breit unterbrochen ist, in der Nähe der Augen mit einem länglichen Grübchen. Die Abdominalstrichelchen des ersten sichtbaren Rückensegments sind bei dieser Art nicht sichtbar. Die Grübchen des Halsschildes sind undeutlich, die sie verbindende Querfurche sehr zart.

10. *Trimropsis parmata* n. sp. *Parva, convexa, subglabra, testacea aut rufa, nitida, antennis pedibus palpisque testaceis, capite inflato, subtilissime punctulato, lateribus ante oculos sat parvos leviter ampliato, subdentato, parum reflexo, margine antice rotundato et subreflexo, temporibus mediocribus parallelis, fronte utrinque leviter foveolata, antice in medio tuberculo minimo instructo; antennis*

thoracis basin vix attingentibus, tenuibus, clava magna ovata; prothorace cordato, vix transverso, laevi, foveolis basalibus sat magnis cum sulcam transversam indistincte connexis, elytris latis, ampliatis, thorace vix evidenter longioribus, lateribus rotundatis, stria suturali integra tenuissima obsoleta, dorsali valde abbreviata, striis prope basin foveolatis, abdomine subparallelo, striolis basalibus vix perspicuis. — Long. 0,8—0,9 mill.

Mas: *Capite excavato, lateribus supra oculos extus in dente obtuso subreflexo productis; abdominis segmento anali obsolete lateque foveolato, metasterno longitudinaliter impresso.*

St. Thomas, Portorico.

Der *T. ventricosa* sehr nahe verwandt und hauptsächlich durch die Form des Kopfes abweichend. Dieser erweitert sich vor den Augen und bildet hier mit dem zugerundeten Vorderrande eine stumpfe Ecke; der Seitenrand ist gleichzeitig sammt dem Vorderrande aufgebogen, in der Nähe des letzteren befindet sich in der Mitte ein sehr kleines Höckerchen, jederseits neben dem Seitenrande ein Grübchen. Bei dem Männchen ist der Seitenrand des Kopfes über den Augen flügel förmig erweitert.

11. *Trimiosis inconspicua* nov. sp. *Minutissima, leviter convexa, parum nitidula, testacea; capite thorace haud latiore, levissime transverso, postice (temporibus sat magnis) parallelo, antice (ante oculos parvos) attenuato, fronte antice (inter antennas) transversim sulcato, sulculo utrinque profundiore, prope oculos foveolato, in medio longitudinaliter subsulcato, sulco antice abbreviato, antennis brevibus, capite parum superantibus, tenuis, clava magna ovata, articulis duobus basalibus (secundo fere globoso, majore) incrassatis; prothorace subcordato, basin versus minus constricto, haud oblongo, foveolis tribus basalibus sat parvis cum sulcam transversam tenuissimam conjunctis; elytris latioribus et fere sesqui longioribus, subdepressis, stria suturali integra subtilissima, discoidalique valde abbreviata, striis prope basin subfoveolatis; abdomine subparallelo, segmentis aequalibus, striolis vix perspicuis.* — Long. 0,6—0,7 mill.

Mas: *Capite magno, transverso, subparallelo, sulca antica transversa profundiore, in fundo multo foveolato, foveolibus occipitalibus parvis sed distincte impressis, temporibus prope oculos subangulatis; abdominis segmento ventrali quinto transversim bifoveolato, foveolis approximatis, segmento tertio quartoque in medio transversim subimpressis.* .

St. Thomas.

Körper mäßig gewölbt; Kopf beim ♀ fast so lang als breit, hinten parallel, von der Mitte nach vorn verengt, am Vorderrande mit einer seitlich stärker vertieften Quersfurche, in der Mitte mit einer nach vorn abgekürzten Längsrinne, Stirn jederseits mit einem grossen Grübchen; bei dem ♂ ist der Kopf breiter, flach, fast quer rechteckig, gross, die Quersfurche am Vorderrande tiefer, in der Mitte ihres Grundes mit 2 genäherten Grübchen, die Stirngrübchen sind kleiner, die Schläfen parallel. Fühler sehr kurz, das zweite Glied stark verdickt, das Endglied gross, sehr kurz eiförmig, fast rund.

Bei dem ♂ ist die Hinterbrust kaum stärker längsvertieft, das fünfte Segment mit 2 quer gestellten, genäherten, ineinander verschlossenen Grübchen geziert und die beiden vorhergehenden in der Mitte schwach quer niedergedrückt.

Diese Art scheint selten zu sein.

12. *Trimiopsis anguina* nov. spec. *Dilute rufa, antennis palpis pedibusque testaceis, subpubescens, leviter convexa, nitidula; capite thorace vix latiore, oblongo, obovato, antrorsum parum attenuato, temporibus magnis, parallelis, fronte plana, aequali, oculi distincti; antennis brevibus, capite minus superantibus, tenuibus, articulis duobus basalibus incrassatis, magnis, articulo secundo primo majore, introrsum leviter dilatato, clava magna; prothorace cordato, latitudine fere longiore, foveolis tribus basalibus cum sulcam transversam tenuissimam conjunctis; elytris thorace latioribus et sesqui longioribus, stria suturali integra, discoidali valde abbreviata; abdomine subparallelo, elytris vix angustiore, segmentis aequalibus, striolis abdominalibus brevissimis, segmentam tertiam disci partem includentibus.* — Long. 0,7—0,8 mill.

Mas: *Metasterno longitudinaliter impresso, tibiis intermediis apice intus spinula parva armatis.*

St. Thomas.

Durch die kurzen Fühler mit stark verdickten zwei Basalgliedern, wovon das zweite innen gegen die Spitze etwas erweitert ist, und durch den langen, eiförmigen, ebenen Kopf sehr ausgezeichnet. Der letztere erinnert im hohen Grade an die Arten der Gattung *Zibus*; bei der letzteren Gattung ist er jedoch schmaler als das Halsschild und die Fühler sind einander stark genähert.

Wenige Ex. in beiden Geschlechtern.

13. *Euplectus Argus* Rtrr., beschrieben nach einem Exemplare aus Chili, kommt auch um St. Thomas vor. Ich finde zwischen den Stücken aus beiden Lokalitäten keinen Unterschied, der zur Begründung einer guten Art hinreichen könnte.

Balega nov. gen.

Corpus elongatum, sudepressum, subtiliter pubescens, antennis undecimarticulatis, gracilibus, indistincte clavatis, basi approximatis, palpis quadriarticulatis, articulo ultimo fusiformi, capite subtus trisulcato, mentum magnum, antrorsum productum, os subobtegens, temporibus magnis, postice rotundatis, oculi vix perspicui, obsoleti, vix granulati, fronte bisulcata, sulcis sat approximatis, postice foveolatis, thorace lateribus mucronato, foveolis basalibus tribus cum sulcum transversam conjunctis, foveolis lateralibus oblongis, dorso longitudinaliter sulcato, elytris stria suturali integra, discoidali abbreviata, sublaterali profunda, abdomine late marginato, elongato, segmentis dorsalibus subaequalibus, (in foem. 6) segmento ventrali secundo tertioque parum majoribus, tarsi 3-articulati, tarsorum unguiculis duobus piliformibus aequalibus.

Von der Körperform von *Sagola* und *Faronus*, zunächst jedoch mit *Gasola* Rtrr. verwandt, und von dieser Gattung durch nachfolgende Merkmale zu unterscheiden: Der Kopf hat auf der Unterseite 3 Längsfurchen, die Augen sind außerordentlich klein, die Fühler haben 4 gröfsere, schwach abgesetzte Endglieder, das Halschild hat 3 Basalgrübchen und eine Mittelfurche, die Flügeldecken haben über dem umgeschlagenen Theile eine scharfe Seitenrandkante, welche durch eine Sublateralfurche gebildet wird, ähnlich wie bei *Trichonyx*, das 2te und 3te Bauchsegment sind schwach verlängert und die Tarsen sind außerordentlich dünn, haarförmig.

14. *Balega elegans* n. sp. *Rufo-testacea, palpis pedibusque pallidis, capite thorace angustiore, antrorsum attenuato, laevi, fronte antice sulcis duobus approximatis oblongis, antice confluentibus, apice foveolatis profunde insculptis, antennis thoracis basin vix attingentibus, gracilibus, articulis duobus basalibus parum incrassatis, sat brevibus, articulo secundo quadrato, 3—4 parvis, angustioribus, 4—7 transversis, ultimis quatuor parallelis, praecedente parum latioribus, tribus penultimis transversis, ultimo elongato-ovato; prothorace haud transverso, cordato, prope basin constricto, lateribus post medium dentato, foveolis tribus basalibus cum culcam transversam conjunctis, dorso in medio longitudinaliter sulcato, sulca antice mi-*

nus abbreviata, elytris thorace vix longioribus, sed parum latioribus, alutaceis, stria suturali integra, dorsali valde abbreviata, abdomine elytris vix angustiore, lateribus leviter rotundato. — Long. 1,2 mill.

St. Thomas.

Mir liegt ein einzelnes Weibchen vor.

Scydmaenidae.

1. *Euconnus felinus* n. sp. *Sat angustus, rufo-castaneus, nitidus, helvolo-pubescent, palpis tarsisque testaceis, capite magno, thorace vix angustiore, convexo, latitudine fere longiore, temporibus magnis cum margine postico magis dense pubescentibus, fronte antice inter antennis breviter impresso; antennis thoracis basin vix attingentibus, mediocribus, articulis: 1, 2 latitudine parum longioribus, 3—7 transversis, quatuor ultimis clavam abruptam formantibus, 8—10 leviter transversis, ultimo ovato, acuminato; prothorace subgloboso, basin versus levissime constricto, latitudine paullulum longiore, dense villosa, basi vix foveolato; elytris breviter ovalibus, in medio thorace latioribus, subtilissime punctulatis, basi leviter confluyente bifoveolatis, foveola interna valde obsoleta, externa oblonga, extrorsum divergente, plica humerali brevi, elevata. — Long. 1,2 mill.*

St. Thomas.

Fühler mit 4gliederiger Keule, Basis des Halsschildes ohne deutliche Grübchen. Durch den grossen Kopf, schmale Gestalt ausgezeichnet.

Ein einzelnes Exemplar.

2. *Euconnus coralinus* n. sp. *Rufo-castaneus, elytris rubris, palpis tarsisque testaceis, pilosus, capite nutante, thorace parum angustiore, temporibus margineque apicali magis villosis, oculi mediores, subrotundati, granulati; antennis crassis, apicem versus minus incrassatis, dimidio corporis parum longioribus, articulis: 2 primo vix angustiore, oblongo-quadrato, 3—7 fere quadratis, ultimis quinque paullulum majoribus, 8—10 leviter transversis, ultimo haud latiore, oblongo; prothorace convexo, subgloboso, dense villosa, latitudine haud longiore, basi profunde bifoveolato, foveolis sat approximatis, cum sulcam connexis, foveola in margine laterali parva, elytris breviter globoso-ovatis, latis, vix punctatis, basi impressis subbifoveolatisque, foveola interna angusta abbreviata, externa majore, extrorsum divergente, plica humerali brevi, elevata; coxis posticis subapproximatis. — Long. 1,4—1,6 mill.*

Mas: Tibiis posticis apice calcare recto valido subtomentoso armatis.

Fem.: Tibiis posticis apice spinula brevi recta armatis.

Var. Antennis paullulum longioribus, articulis quatuor penultimis fere quadratis.

Var. Prothorace foveolis basalibus cum sulcam vix connexis.

Var. Elytris sat distincte subtilissime punctatis.

St. Thomas; Water Island, Portorico.

Dem *Euconnus globulicollis* Schauf. ähnlich, aber kleiner, das Halsschild ist vorn nicht eingeschnürt, die 5 letzten Fühlerglieder sind nur schwach vergrößert und die Flgd. sind gewöhnlich kaum punktirt. Diese Art zeichnet sich durch den Endsporn der Hinterschienen in beiden Geschlechtern auffällig aus.

3. *Euconnus dominus* n. sp. Rufo-castaneus, elytris rubris, tarsis palisque testaceis, pilosus, capite nutante, thorace paullulum angustiore, oculi magni granulati subrotundates, fronte tuberculis antennariis distinctis; antennis robustis, dimidium corporis superantibus, articulis 1—7 latitudine subaequalibus, 1 et 2 elongatis, 3, 4, 6 quadratis, 5 oblongis, quatuor ultimis clavam abruptam formantibus, 8—10 subquadratis, ultimo oblongo, acuminato, prothorace latitudine parum longiore, antrorsum globoso-rotundato, ante basin constricto, laevi, dense pubescente, foveolis duobus basalibus sat distantibus cum sulcam transversam conjunctis, foveola in margine laterali profunda, elytris globoso-ovatis, ampliatis, vix perspicue punctulatis, basi impressis, impressione extrorsum divergente, plica humerali valida oblonga elevata. — Long. 1,8 mill.

St. Thomas.

Dem *E. coralinus* täuschend ähnlich, die Fühler haben aber eine 4gliedr. Keule, das Halsschild ist länger, die Basalgrübchen stehen weiter auseinander, die Fld. haben eine höhere beulenartige Schulterfalte und die Hinterschienen sind unbewehrt.

Ein einzelnes Exemplar.

4. *Euconnus (Napochus) amoenus* n. sp. Nitidus, ruber, palpis tarsisque testaceis, villosus, capite thoracis partim anterioris latitudine, laevi, vix oblongo, oculi sat magni, subrotundati; antennis sat robustis, dimidio corpore vix attingentibus, articulis: 1, 2 oblongis, 3—7 subquadratis, 8—11 clavam parum abruptam formantibus, 8—10 subquadratis, ultimo oblongo-ovato; prothorace latitudine vix longiore, basi lato, antrorsum leviter angustato, foveolis basalibus sat distantibus, foveola laterali nulla, elytris oblongo-ovatis, vix

perspicue punctulatis, basi transversim impressis, impressione extrorsum divergente, plica humerali elongata, distincte elevata. — Long. 1,4—1,6 mill.

St. Thomas, Portorico.

Aus der Gruppe des *Napochus claviger*, einfarbig hell braunroth, sehr glänzend, ausgezeichnet durch den Mangel des Seitengrübchens am Hinterrande des Halsschildes in der Seitenrandkante. Den beiden vorigen in Färbung, Grösse und Form verwandt, jedoch in eine andere Untergattung gehörend. Zunächst mit *E. testaceus* Schaum verwandt, jedoch gröfser mit längerem Halsschilde, breiterem Kopfe etc. — Mir liegen 8 Stücke vor.

5. *Euconnus (Napochus) testaceus* Schaum Germ. Ztschr. V. 469. Zahlreich.

6. *Euconnus (Napochus) tantillus* n. sp. *Parvulus, rufotestaceus, palpis pedibusque pallidis, fulvo-pubescens, nitidus, capite subtransversim ovale, thoracis parte anteriore latitudine, oculi distincti, antennis dimidio corpore attingentibus, sat robustis, apicem versus sensim magis incrassatis, articulis: 1 oblongo, 2 quadrato, 3—7 transversis, 8—11 sensim paulo majoribus, clavam vix abruptam formantibus, 8—10 subtransverse quadratis, ultimo oblongo ovato; prothorace latitudine fere longiore, antrorsum angustato, laevi, basi vix foveolato; elytris oblongo-ovatis, thorace parum latioribus, tenuissime punctulatis, basi biimpressis, impressione interna obsoleta, externa sensim divergenta, oblonga, plica humerali tenui, elevata, brevi.* — Long. 0,9—1 mill. — St. Thomas, Portorico.

Unterscheidet sich von *testaceus* durch kleineren Körper, allmählig gegen die Spitze verdickte Fühler, mit undeutlich abgesetzter 4gliedriger Keule und den Mangel der Basalgrübchen auf dem Halsschilde. — Zahlreich eingesendet.

7. *Euconnus atomus* n. sp. *Minutissimus, pubescens, testaceus; antennis thoracis basin fere attingentibus, brevibus, articulis intermediis parvulis transversis, clava abrupte triarticulata, articulis duobus penultimis transversis, ultimo breviter ovato, articulo nono decimo paullulum angustiore; capite subrotundato, thorace angustiore, oculis magnis, prothorace subgloboso, latitudine parum longiore, prope basin subconstricto, foveolis duobus basalibus approximatis sat profundis cum sulcam obsoletam connexis, elytris breviter ovalibus, thorace parum latioribus, basi impressis, impressione bifoveolatis, foveola interna minima punctiformi, externa angusta oblonga, plicula humerali oblonga, distincte elevata.* Long. 0,45 mill.

St. Thomas.

Der kleinste mir bekannte *Scydmaenide*, noch nicht ganz $\frac{1}{2}$ mill. messend, mit unserem *E. nanus* sehr nahe verwandt und ihm sehr ähnlich; er ist aber noch um Bedeutendes kleiner, Kopf und Halsschild schmaler, das erste Glied der Fühlerkeule weniger breit, u. s. w. Mir liegen 8 übereinstimmende Exemplare vor; der Kopf ist gewöhnlich schwach angedunkelt.

Beitrag zur Kenntniss der Pselaphiden-Fauna von Valvidia

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

(Hierzu Tafel I.)

Herr Hans Simon in Stuttgart übergab mir neuerdings eine Partie Pselaphiden zur wissenschaftlichen Verwerthung, welche von seinen Cousins Kindermann um Valvidia gesiebt wurden. Der erstere hat sich dabei besonders dadurch verdienstlich gemacht, daß er keine Mühe scheute, den beiden Fräulein die Siebemethode zum Fange dieser interessanten Thierchen erfolgreich beizubringen. Das erste Resultat der Siebeversuche bestand aus fast durchwegs neuen Arten, darunter 2 neue Gattungen, welche im Nachfolgenden beschrieben werden. Hoffentlich werden weitere Siebeversuche noch andere Entdeckungen zur Folge haben.

Aplodea nov. gen.

Corpus oblongum, convexum, subtiliter pubescens, antennis 11-articulatis, basi approximatis, clavatis, clava maris 5-, foeminae 3-articulata, palpis longissimis, fere ut in gen. *Pselapho* formantibus, articulo primo minuto, tribus ultimis valde elongatis, basi tenuissimis, apice sensim clavatis, capite antice bituberculato, prothorace subcordato, basi trifoveolato, elytris stria suturali integra, discoidali abbreviata, abdomen sat tenuiter marginato-reflexum, segmentis dorsalibus subaequalibus, primo parum majore, ventralibus segmentis quinque distinctis (primo subobtecto), segmento primo perspicuo secundo parum longiore, coxis posticis inter se distantibus, trochanteribus posticis sat, anticis magnis, intermediis longissimis, tarsi triarticulati, unguiculis binis aequalibus.

Körperform wie bei *Centrophthalmus*, sehr kurz fein, einfach behaart, durch die Form der Taster und die bei den einzelnen Geschlechtern sehr verschieden gebildete Fühlerkeule, besonders aber

durch die viel längeren Trochanteren der Mittelbeine ausgezeichnet, welche ähnlich wie bei *Eumicrus* gebildet sind.

In diese Gattung gehört auch: *Pselaphus castaneus* Blanch. aus Chili.

1. *Aplodea palpalis* n. sp. *Rufo-brunnea, nitida, palpis pedibusque testaceis, pube subtili subdepressa vestita, capite thoracis latitudine, minus oblongo, subtiliter punctato, tuberculis frontalibus parvis, lateribus haud marginato, oculis maris magnis, foeminae parum minoribus, prothorace subcordato, subtiliter punctulato, basi trifoveolato, foveola antescutellari minuta, elytris apice sensim latioribus, thorace sesqui longioribus, subtilissime parce punctatis, stria suturali dorsalique profundis, abdomen sensim subacuminatum, segmento primo dorsali conspicuo secundo paullulum majore, basi simplice, pedibus longis, femoribus ante medium subclavatis, tibiis tenuibus subrectis, tarsorum articulo secundo tertioque subaequali, elongato. — Long. 2 mill.*

Mas: *Metasterno profunde impresso; antennis dimidio corporis superantibus, articulo primo cylindrico, crasso, latitudine duplo longiore, secundo quadrato, paullo angustiore, articulis 3—6 parvis, subtransversis, 7—11 clavam magnam irregularem formantibus, articulo 7 subquadrato, intus subfasciculato, angulo interno apicali subtruncato, 8 parvulo, quadrato, 9 oblongo, apice introrsum angulatim incrassato, subfasciculatoque, 10 lato, transverso, ultimo magno, ovato, subtus profunde excavato, marginibus excavationis unidentatis.*

Fem.: *Antennis dimidio corporis longitudine, articulo primo crasso, cylindrico, latitudine fere duplo longiore, 2 parum, ceteris magis angustioribus, articulis 2—6 subquadratis, articulo 7 suboblongo, 8 subtransverso, tribus ultimis clavam sensim latioram formantibus, articulis 9 et 10 obconicis, subquadratis, ultimo magno ovato. —*

2. *Aplodea Elsbethae* nov. gen. *Dilute brunnea, nitida, pedibus dilutioribus, palpis testaceis, pube subtili subdepressa vestitas, capite paullulum obscuriore, parce subtiliter punctato, latitudine vix longiore, lateribus haud marginato, oculis magnis, thorace subcordato, capite vix latiore, parce subtilissime punctato, foveola basali intermedia vix perspicua, elytris apice sensim latioribus, thorace sesqui longioribus, parce punctulatis, stria dorsali abbreviata suturalique integra profunde impressis, abdominis segmentis distincte marginato-reflexis, segmento primo dorsali perspicuo se-*

cundo fere duplo longiore, basi simplice, tibiis posticis leviter arcuatis. — Long. 1.5 mill.

Fem.: *Antennis dimidio corporis superantibus, articulo primo cylindrico, subincrassato, latitudine fere duplo longiore, 2 parum, ceteris magis angustioribus, articulis 2—4 leviter oblongis, articulo 5 subquadrato, 6—8 globosis, fere subtransversis, ultimis tribus clavam abruptam formantibus, articulis duobus penultimis subtransversis, ultimo magno, ovato.*

Mas: *incognitus.*

Der *A. palpalis* sehr ähnlich, aber kleiner, durch die Bildung der Fühler und das viel längere erste sichtbare Rückensegment verschieden.

Mir liegt bloß ein einzelnes, von Fräulein Elsbeth Kindermann gesammeltes ♀ vor.

Bryaxis Leach.

Die mir vorliegenden Arten dieser Gattung gehören alle in die Abtheilung *Reichenbachia* Leach und sind recht auffällig durch das leicht verdickte zweite Tarsalglied an den Vorderbeinen ausgezeichnet. Ich habe diese Bildung bei beiden Geschlechtern angetroffen. Das Mittelgrübchen des Halsschildes wird bei ihnen recht kräftig und steht bei den meisten Arten nur wenig in Gröfse den seitlichen nach.

3. *Bryaxis Chilensis* n. spec. *Oblonga, convexa, nigro-picea, prothorace castaneo, elytris rufo-brunneis, antennis palpis pedibusque testaceis, capite subquadrato, thorace haud angustiore, antice profunde transversim sulcato, sulca utrinque foveolatim impressa, margine antice elevato, oculis magnis, antennis dimidio corporis vix attingentibus, articulo secundo subquadrato, ceteris angustis, art. 4—8 globoso-quadratis, 9 et 10 sensim paulo latioribus, transversis, ultimo magno, maximo, ovato; prothorace subcordato, longitudine vix latiore, foveola intermedia sat magna, profunde impressa; elytris parce punctulatis, stria discoidali dimidiata, sat profunde insculpta, striolis abdominalibus divergentibus, quartam segmenti longitudinem aequantibus, quartam partem disci includentibus, tibiis rectis.* — Long. 1.3 mill.

Mas: *Trochanteribus simplicibus, metasterno profunde late sulcato, utrinque subcristato, tibiis intermediis pone medium intus leviter dilatatis; abdominis segmentis ventralibus in medio subimpressis, segmento anali leviter foveolato.*

Diese Art ist durch die Sculptur des Kopfes sehr ausgezeichnet. Dieser ist fast quadratisch, der Vorderrand der Stirn ist aufgebogen, vor demselben befindet sich eine tiefe, in der Mitte schwach eingeschnürte Querfurche, welche jederseits grubenartig vertieft ist. Am Scheitel ist manchmal ein obsoletes Längsgrübchen angedeutet, fehlt aber an sehr vielen Stücken.

4. *Bryaxis bifossifrons* n. sp. *Oblonga, convexa, castanea, capite nigricans, elytris pallidioribus, abdomine basi parum obscuriore, antennis palpis pedibusque testaceis, capite thorace vix angustiore, subtransverso, postice parum, antice magis attenuato, fronte inter antennis tenuiter transversim sulcato, sulca transversa secunda ante oculos fortiter impressa, vertice elevato, antennis thoracis basin superantibus, articulis intermediis globosis, duobus penultimis sensim latioribus transversis, ultimo magno, oblongo-ovato; prothorace haud transverso, subcordato, basi marginato, margine punctato, foveola intermedia sat magna, profunda; elytris thorace sesqui longioribus, stria suturali integra, dorsali dimidiata, striis prope basin foveolatis, abdomine sensim angustato, striolis abdominalibus divergentibus, tertiam segmenti longitudinem aequantibus, fere quartam partem disci includentibus.* — Long. 1.3 mill.

Von dieser, mit der vorigen sehr nahestehenden Art liegt mir nur ein ♀ vor. Der Kopf hat am äußersten Vorderrande eine feine und weiter gegen die Augen eine zweite tiefe Querfurche, wodurch sich diese Art leicht erkennen läßt.

5. *Bryaxis Valvidiensis* n. sp. *Oblonga, convexa, nigropicea, elytris rubris, antennis rufis, palpis pedibusque testaceis, capite subquadrato, thorace haud angustiore, antice transversim aequaliter sulcato, foveola utrinque prope oculos magnos impressa, antennis dimidio corporis haud attingentibus, articulis 3—7 globoso subquadratis, 9, 10 sensim paululum latioribus, transversis, articulo ultimo majore, ovato; prothorace subcordato, longitudine minus aut vix latiore, foveola intermedia sat magna, elytris parce punctulatis, stria discoidali dimidiata, striolis abdominalibus subparallelis, quartam segmenti longitudinem aequantibus, quartam partem disci includentibus.* — Long. 1.3 mill.

Mas: *Trochanteribus simplicibus, metasterno profunde lateque longitudinaliter impresso, utrinque tuberculo acuto instructo, abdominis segmentis ventralibus apice in medio transversim impressis, segmento conspicuo primo ultimoque magis foveolato; tibiis intermediis intus pone medium subangulatis.*

Der *Br. Chilensis* recht ähnlich; die Quersfurche am Vorderende der Stirn ist jedoch fein, gleichmäßig, neben dem Auge jederseits mit einer separierten Grube; die Geschlechtsdifferenzen sind hier stärker und etwas abweichend ausgeprägt.

6. *Bryaxis Kindermanni* n. spec. *Oblonga, rufo-brunnea, elytris pallidioribus, antennis palpis pedibusque testaceis, capite nigro-piceo, subquadrato, thorace haud angustiore, antice transversim aequaliter sulcato, foveola utrinque prope oculos impressa, margine antice subelevato, antennis dimidio corporis longitudine, articulis duobus basalibus leviter incrassatis, ceteris tenuibus, articulo secundo tertio quintoque suboblongo, quarto sexto septimoque quadrato, octavo globoso, parvo, nono decimoque transversis, sensim minus latoribus, ultimo maximo, elongatim ovato; prothorace subcordato, vix transverso, basi marginato, foveola intermedia sat magna, profunda, elytris parce subtilissime punctulatis, stria discoidali dimidio elytrorum superantia, basi inter strias dorsali et suturali leviter foveolatis, callo humerali distincte elevato, striolis abdominalibus subparallelis, tertiam segmenti longitudinem aequantibus, plus quam quartam partem disci includentibus.* — Long. 1.3 mill.

Mas: *Metasterno late impresso, impressionis margine antice in medio tuberculo instructo, segmento ventrali primo conspicuo late foveolato, segmentis ultimis duobus transversim elevatis; tibiis intermediis intus ante apicem emarginatis, apice intus subdentatis.*

Der *Br. Valvidiensi*s sehr ähnlich, aber heller gefärbt, nur der Kopf dunkel und namentlich durch die Geschlechtsdifferenzen wesentlich verschieden.

Ein einzelnes ♂.

7. *Bryaxis puncticeps* n. sp. *Castanea, elytris dilutioribus, antennis pedibusque rufis, subpubescens, capite magno, subgloboso, thorace vix latiore, fronte in medio late deplanato, subimpresso, opaco, dense subtilissime punctatoque, margine antice elevato, thorace cordatim transverso, laevi, basi marginato, foveola intermedia sat magna, profunde impressa, elytris vix punctatis, stria discoidali sat profunda dimidiata, striolis abdominalibus subparallelis, quartam segmenti longitudinem aequantibus, plus quartam partem disci includentibus; antennis thorace vix superantibus, articulis duobus basalibus incrassatis, sat brevibus, articulo secundo quadrato, ceteris parvis tenuibus, 4-8 globoso-subtransversis, 9, 10 parum latoribus, transversis, ultimo maximo, ovato; palpis articulo ultimo infuscat.*

Mas: *incognitus.*

Der Kopf ist rundlich, die ganze obere Partie der Stirn ist flach niedergedrückt und hier dicht und fein punktiert; der Eindruck ist gegen den Scheitel zugespitzt, der Vorderrand der Stirn ist schwach aufgebogen.

Ein einzelnes ♀.

Acotreba nov. gen.

Corpus oblongum, leviter convexum, subpubescens, antice leviter attenuatum, antennis 11-articulatis, basi approximatis, clavatis, clava elongata, quadriarticulata, palpis quadriarticulatis, articulo ultimo fusiformi, capite sat brevi, antice bituberculato, fronte bifoveolata, prothorace subcordato, ante basin trifoveolato, foveolis cum sulcam transversam conjunctis, foveolis lateralibus oblongis, dorso longitudinaliter sulcatulo, elytris capite thoracisque latioribus, sat elongatis, stria suturali integra, discoidali abbreviata, lateribus inflexis marginatis, abdomen segmentis dorsalibus marginatis, aequalibus, ventrali segmento primo parvo, secundo tertioque majore, ceteris sensim brevioribus, coxis posticis approximatis, productis, tarsi triarticulati, articulo secundo tertio longiore, tarsorum unguiculo singulo.

Diese Gattung tritt in nahe Verwandtschaft mit *Panaphantus* und *Rhinosceptis* Lec., sie entfernt sich von beiden durch die lange, parallele, viergliedrige Fühlerkeule, von der ersten ferner durch das höhere Halsschild mit einer Längsfurche auf der Mitte der Scheibe, von der letzteren durch die grossen Augen und den abgekürzten Dorsalstreifen der Flgd.

8. *Acotreba Simoni* n. sp. *Obscure castanea, pube brevissima depressa vestita, elytris ferrugineis, antennis palpis pedibusque testaceis; capite nigro-piceo, cum oculos magnos thorace vix angustiore, transverso, fronte prope oculos utrinque profunde foveolato, antennis dimidio corporis longitudine, gracilibus, articulis duobus basalibus quadratis, leviter (primo paullo magis) incrassatis, articulis 3—7 angustis, parvis, globoso-quadratis, ultimis quatuor clavam elongatam parallelam formantibus, his articulis oblongis, subaequalibus, articulo ultimo oblongo-ovato, praecedente sesqui longiore; prothorace subcordato, ante medium latissimo, antrorsum parum magis angustato, latitudine fere longiore, foveolis basalibus tribus (lateralibus majoribus oblongis) cum culcam transversam conjunctis, sulca media longitudinali tenui, antice parum abbreviata, basi attinente; elytris thorace latioribus et plus quam sesqui longioribus,*

stria suturali integra, discoidali ante medium abbreviata, striis basi subfoveolatis, abdomine elytris brevioribus, apicem versus angustato, lateribus marginato-reflexo. — Long. 1.2 mill.

Mir liegen von dieser sehr interessanten, Hrn. Hans Simon in Stuttgart dedicirten Art, drei gleiche Stücke vor, die wahrscheinlich Weibchen sind, da ich eine besondere Geschlechtsauszeichnung an keinem bemerkt habe.

9. *Euplectus Argus* n. sp. *Elongatus, subdepressus, tenuiter puberulus, rufo - testaceus, capite thorace aequilato, longitudine parum latiore, antrorsum leviter angustato, in medio fortiter bifoveolato, antice transversim leviter sulcatulo, prothorace subrotundato, laevi, foveolis tribus basalibus cum culca transversa conjunctis, dorso longitudinaliter sulcato, sulcula antice minus, apice prope foveolam intermediam leviter abbreviata, elytris thorace parum latioribus et fere duplo longioribus, subparallelis, stria suturali integra, discoidali valde abbreviata, inter strias prope basin sulcula punctiformi perspicua, abdomine subparallelo, segmentis subaequalibus, primo secundoque perspicuis in medio basi transversim obsolete subimpressis; antennis capitis thoracisque longitudine, articulis duobus basalibus leviter incrassatis, secundo globoso, ceteris angustis minutis, globoso subtransversis, articulis tribus ultimo clavam sat abruptam formantibus, apicem versus sensim latioribus, duobus penultimis maxime transversis, ultimo magno, breviter ovato.* — Long. vix 1 mill.

Mas: *Metasterno leviter longitudinaliterque impresso, abdomine segmento anali transversim subelliptico leviter elevato.*

Ein echter *Euplectus* aus der Verwandtschaft des *E. signatus*, dem er auch in der Form des Kopfes und seiner Sculptur sehr ähnlich sieht, sich aber durch unpunktirten kleineren Körper leicht unterscheidet.

10. *Sagola microcephala* nov. sp. *Elongata, subdepressa, pubescens, rufo - testacea, nitida, capite thorace sesqui angustiore, longitudine vix latiore, tuberculis frontalibus approximatis, fronte antice longitudinaliter sulcata, sulca cum foveolibus frontalibus confluyente, temporibus sat magnis, apice rotundatis, antennis tenuibus, dimidio corporis vix attingentibus, articulis 2—8 quadratis, suboblongis, tertio angustiore, ultimis tribus vix evidenter latioribus, duobus penultimis quadratis, ultimo praecedente haud latiore, breviter ovato; prothorace subcordato, antrorsum parum magis attenuato, longitudine minus latiore, ante basin transversim subirregulariter*

profunde impresso, in fundo trifoveolato, foveola media majore oblonga, ante angulos rectos foveola magna oblonga instructo, elytris thorace latioribus, apicem versus sensim subdilatis, thorace plus quam sesqui longioribus, dorso ante medium leviter transversim depressis, stria suturali integra, dorsali abbreviata subbifoveolataque, inter strias duabus prope basin foveolis duobus punctiformibus impressis, abdomine elytris parum angustiore, apicem versus sensim latiore, segmento primo dorsali brevi, secundo sat magno, tertio secundo parum longiore, ceteris subaequalibus parum brevioribus, segmentis ventralibus (primo leviter abbreviato excepto) subaequalibus; pedibus mediocribus. — Long. 2—2.1 mill.

In den Gattungs-Charakteren stimmt diese Art mit der Australischen *Sagola* völlig überein, nur sind die Stirnhöcker ganz genähert, weshalb auch die Fühler nahe aneinander stehen. Der Kopf ist bei der Chilenischen Art schmaler als bei den aus dem Osten beschriebenen Arten; beide Unterschiede genügen jedoch nicht auf sie eine besondere Gattung zu errichten.

Mir liegen 2 ♀ vor.

11. *Euconnus nodicornis* Schauf. (*Scydm.*) Monogr. Scydm., Dresden 1866. p. 70.

Ein Exemplar.

Uebersicht der Figuren auf Tafel I.

- Fig. 1—3. *Aplodea palpalis*.
 - 4—6. *Acotreba Simoni*.
 - 7. *Sagola microcephala*.
 - 8. *Bryaxis Valdiviensis*.
 - 9. - *bifossifrons*.
 - 10. - *puncticeps*.
 - 11—13. *Bryaxis Chilensis*.
-

Beitrag zur Kenntniss der mit *Carabus Stählini* Adams verwandten Arten

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Aus der kleinen Gruppe des *Carabus Stählini* Ad. kannten wir bis jetzt zwei sich recht ähnliche, jedoch gut verschiedene und leicht auseinander zu haltende Arten. Durch neue Entdeckungen des Herrn Leder im Caucasus wird ihre Zahl auf 4 vermehrt. Sie sind alle nach demselben Typus gebaut und die Sculptur der Oberseite ist bei allen vollkommen gleich, was ihre Aehnlichkeit in so hohem Grade vermehrt.

Im Nachfolgenden habe ich versucht dieselben zu diagnosticiren. In vielen Punkten kommen alle überein, diese sind:

Der Kopf ist viel schmaler als das Halsschild, wenig länger als breit, oben fein lederartig gerunzelt, zwischen den Fühlern mit den gewöhnlichen Längseindrücken. Mandibeln kurz und breit mit kurzer Spitze. Oberlippe tief ausgerandet, in der Mitte mit zahlreichen, rostrothe Borstenhaare tragenden Punkten. Hals kurz. Halsschild grob lederartig sculptirt, der Vorderrand sehr deutlich gerandet, die Scheibe mit einer undeutlichen Mittellinie. Flügeldecken ziemlich flach, sehr dicht und fein gestreift, die Zwischenräume äusserst schmal, gleichmäfsig linienförmig, gegen den Seitenrand und an der Spitze zu höchst feinen Körnchen aufgelöst und gleichzeitig, namentlich an letzterer, verworren. Der 8te, 16te und 24ste Zwischenraum ist durch zahlreiche, sehr feine Punkte unterbrochen. Der Seitenrand ist bald mehr, bald minder schmal abgesetzt und aufgebogen, an der Spitze mit einer angedeuteten Ausrandung. Beine einfach, kurz, die Vorderschenkel etwas dicker als die anderen.

Die Färbung der Unterseite, der Fühler, Palpen und Beine ist tief schwarz, die Oberseite schwärzlich olivengrün, wenig glänzend, manchmal nur mit olivengrünem Scheine, die grüne Färbung ist in der Regel an den Seiten etwas gesättigter.

1. *Carabus Stählini* Adams, Mém. Mosc. V. 286. *Niger, subtus nitidus, supra olivaceo-micans, minus convexus, antennis mediocribus, articulo quinto tertio vix brevior; prothorace transverso, basin versus sensim aequaliter angustato, lateribus ante angulos posticos parvos extrorsum non prominulos haud concavo sinuatis, elytris thorace parum latioribus, elongatis, longe pone medium latissimis, lateribus angustissime marginato-reflexis, humeris rotundatis.* — Long. 17—20 mll.

Mas: *Forcipe distincte punctato, apice subtus retrorsum longe spinosim producto, tarsis anticis dilatatis apicem versus sensim parum angustioribus, antennarum articulis intermediis subtus minime vix perspicue emarginatis, fere simplicibus.*

Diese allgemein bekannte Art ist durch die scharfe, dornförmig umgebogene Forcepsspitze des ♂ sehr ausgezeichnet. Obgleich ich mehrere hundert Individuen derselben untersuchen konnte, so habe ich in Bezug der ersteren nicht den mindesten Uebergang zu der nächsten Art angetroffen.

Das Halsschild ist an den Seiten vor der Basis nicht concav geschwungen, sondern in einer Flucht gegen dieselbe verschmälert, die Hinterwinkel sind kurz und treten nur nach hinten, nicht aber gleichzeitig nach aufsen vor.

In der Centralkette des hohen Caucasus: im Kasbekgebiete, Cheffsurien, Ossetien und in Tuschetien.

2. *Carabus Imitator* nov. sp.: *Niger, subtus nitidus, supra olivaceo-micans, antennis mediocribus, articulo quinto tertio vix brevior, prothorace leviter transverso, basin versus angustato, lateribus ante angulos posticos extrorsum parum prominulos concavo sinuato, elytris thorace parum latioribus, elongatis, longe pone medium latissimis, lateribus anguste marginato reflexis, humeris rotundatis.* — Long. 18—21 mill.

Mas: *Forcipe vix perspicue punctulato, apice subtus breviter obtuseque angulato, tarsis anticis dilatatis apicem versus minus angustioribus, antennarum articulis intermediis subtus leviter emarginatis.*

Dem *C. Stählini* so sehr ähnlich, daß er leicht für eine Varietät desselben gehalten werden könnte; die sehr abweichende Form der Penis Spitze läßt jedoch diese Annahme nicht zu.

Von der Form des Vorigen, jedoch etwas flacher, der Halsschild ist viel höher, ähnlich wie bei *C. Roseri*; sehr wenig breiter als lang, an den Seiten vor den Hinterwinkeln mit einer concaven

Schwingung, welche dem *C. Stählini* fehlt, wodurch auch die Hinterwinkel stärker und mehr nach außen vortreten. Die Flld. sind flacher, seitlich merklich breiter gerandet und aufgebogen, die Basis ebenfalls mit dem Seitenrande verrundet, wodurch die Schultern nicht vortreten. Die größte Breite der Flgd. liegt weit hinter der Mitte.

Bei dem ♂ hat der Penis auf der Unterseite dicht vor der Spitze einen stumpfen, winkeligen Zahn, die erweiterten Tarsen sind (wie bei der vorigen Art) allmählig nur wenig schmaler und die mittleren Fühlerglieder sind auf ihrer Unterseite schwach ausgerandet.

Vorkommen: Am Südabhang des westlichen Theiles der Haupt-Kaukasuskette, in Swanetien; selten.

3. *Carabus Swaneticus* n. sp.: *Niger, subtus nitidus, supra olivaceo micans, subdepressus, antennis brevibus, articulo quinto tertio brevior, prothorace transverso, basin versus angustato, lateribus ante angulos posticos extrorsum parum prominulos concavo sinuato, elytris thorace valde latioribus, breviter ovalis, in medio lutissimis, lateribus anguste marginato reflexis, humeris obtuse productis.* — Long. 16—19 mill.

Mas: *Forcipe apice simplici, tarsis anticis dilatatis sensim valde angustioribus, antennarum articulis intermediis subtus emarginatis et apice subgibbosis.*

Kurz und wenig gewölbt, schwarz, oben mit olivengrünem Anfluge. Kopf fein lederartig gerunzelt. Fühler kürzer als bei allen verwandten Arten, das fünfte Glied ist deutlich kürzer als das dritte. Halsschild quer, viel schmaler als die Flügeld., oben dicht runzlig und überall ineinander verflossen punktirt, die Seiten oberhalb der Mitte gerundet, zur Basis verengt und vor den Hinterwinkeln concav geschwungen mit etwas nach hinten und außen vortretenden Basalecken, die Seitenrandkette erhaben. Flgd. breit oval, in der Mitte am breitesten, sehr wenig gewölbt, die Basis gerade, die Schultern daher stumpfwinkelig vortretend, die Seitenrandkante schmal abgesetzt und aufgebogen, die Scheibe wie bei *C. Stählini* und allen verwandten Arten sculptirt.

Bei dem ♂ ist die Penisspitze durchaus einfach, die erweiterten Vordertarsen vom zweiten zum vierten Gliede stark verschmälert, die mittleren Fühlerglieder sind in der Mitte ihrer Unterseite sehr deutlich ausgerandet und die Apicalspitzen leicht knotenartig verdickt; endlich ist das Analsegment am Spitzenrande, wie bei

allen verwandten Arten, schwach doppelbuchtig, dagegen aber die Segmentsfläche vor der Mitte quer- und hinter derselben deutlicher längsrunzelig sculptirt.

Vom Südadhang des westlichen hohen Caucasusgebirges, aus Swanetien, von Leder im Juli 1881 entdeckt.

4. *Carabus Roseri* Fald. Fauna Transcaucas. I. p. 22. t. 1. fig. 9. — *Niger subtus nitidus, supra subaeneo micans, depressus, antennis sat elongatis, articulo quinto tertio vix brevior, prothorace fere quadrato, lateribus ante angulos posticos extorsum parum prominulos concavo sinuato, elytris thoracelatoribus, elongatis, in medio latissimis, lateribus sat late marginato reflexis, humeris obtuse productis.* — Long. 20—21 mill.

Mas: *Forcipe apice simplici, tarsis anticis dilatatis, apicem versus minus angustioribus, antennarum articulis intermediis levissime emarginatis.*

Flacher als die vorigen, mit breiter aufgebogenen Seiten des Halsschildes und namentlich der Flügeldecken, oben schwarz, mit sehr schwachem Erzglanze, der oft einen Stich ins Blaue zeigt oder ganz fehlt. Halsschild fast quadratisch, die Seiten vor den Hinterwinkeln mit concaver Schwingung.

Beim Männchen ist die Spitze des männlichen Begattungsgliedes einfach und die mittleren Fühlerglieder auf der Unterseite nur äußerst schwach ausgerandet.

In Adjarien, asiatische Türkei.

Die besprochenen Arten lassen sich nach ihren wesentlichsten Merkmalen in nachfolgender Weise übersehen:

A. Schultern mit der Basis der Flgd. abgerundet, letztere lang, weit hinter der Mitte am breitesten. ♂ Penis unten an der Spitze mit einem Haken.

Halsschild an den Seiten vor den Hinterwinkeln ohne concave Schwingung, viel breiter als lang. ♂ Penis an der Unterseite seiner Spitze mit einem langen, nach rückwärts gerichteten Dorn bewaffnet *Stählini*.

Halsschild an den Seiten vor den Hinterwinkeln mit einer concaven Schwingung, wenig breiter als lang. ♂ Penis an der Unterseite seiner Spitze einen kurzen, stumpfen Winkel bildend *Imitator*.

B. Basis der Flügeldecken gerade, die Schultern stumpf vorragend, Flügeldecken in der Mitte am breitesten. ♂ Penis an der Spitze einfach.

Flügeldecken kurz oval, breit, die Seiten schmal gerandet und aufgebogen, Halsschild quer, viel schmäler als die Flgd.; Fühler kurz *Swaneticus*.
Flgd. lang oval, die Seiten ziemlich breit abgesetzt und aufgebogen, Halsschild fast quadratisch, etwas schmaler als die Flgd., Fühler schlank *Roseri*.

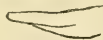
Penisspitzen in der Seitenansicht von *Carabus*:



C. Stählini Ad.



C. Imitator R.



C. Swaneticus R.



C. Roseri Fald.

Von *Carabus intricatus* Lin. bildet var. *Montenegrinus* Kraatz, mit drei regelmässig erhabenen Rippen das eine, var. *Liburnicus* Haury, mit flacheren Flügeldecken und vollkommen ebener, regelmässiger Sculptur das andere Extreme dieser Art; unsere deutschen Stücke stehen in der Mitte. Von der Form: *Montenegrinus* sind mir ausser montenegrinischen und süddalmatinischen keine anderen Stücke untergekommen; von *Liburnicus* Haury, der im Croatischen Velebitgebirge zu Hause sein soll, habe ich auch Tyroler, von Herrn Fr. Ludy im Pusterthale gesammelte Stücke gesehen. Der sehr auffällige Käfer ist aber auch in den nahen Wiener Bergen, wenn auch recht selten, anzutreffen; Herr Baron v. Schlereth fand ein sehr schönes großes und flaches Stück dieser Form bei Dornbach.

Ueber die Verbreitung des *Necrophorus nigricornis* Fald.

Von seiner ersten Reise in den Caucasus brachte Leder diese Art, welche sich von *N. vespillo* hauptsächlich durch die schwarze Fühlerkeule, die Behaarung der Bauchsegmente und die Form der hinteren Trochanterispitzen unterscheidet, nur in einigen Stücken mit. Dr. Stierlin hat in derselben eine bewährte Art gefunden. Erst im letzten Sommer gelang es dem fleißigen Herrn Leder, dem wir so vieles Neue und Schöne zu verdanken haben, von dieser Art aus dem armenischen Theile des Caucasus, und zwar vom Taparowan-See, eine größere Anzahl einzusammeln. Herr Kaufmann in Wien dadurch aufmerksam gemacht, untersuchte seine *Necrophorus*, und fand unter einem vom Nanos in Krain mitgebrachten Materiale ein Stück, welches unzweifelhaft derselben Art angehörte. Dieses Exemplar (ein ♂) wurde weiter noch durch Herrn Ganglbauer nachgeprüft und mit den kaukasischen Stücken vollkommen übereinstimmend gefunden. Neuestens wurde noch ein Stück von Herren Kaufmann und Ganglbauer gesehen, welches Herr Prof. Aegid-Schreiber bei Görz gefangen hat. Die armenische *Necrophorus*-Art ist hiermit auch als deutscher Bürger aufzuzählen.

Edm. Reitter.

Ueber das Vorkommen von *Cartodera elegans* Aubé.

Diese Art wurde von Aubé nach 2 Stücken, welche der Autor an den Wänden seines Apartements gefunden hatte, im Jahre 1850 beschrieben. Erst im Jahre 1879 habe ich versucht, sie auf eine Art zu deuten, die ich aus Holland erhielt und die in den wesentlichsten Angaben Aubé's zu stimmen schien. Daß diese Deutung (in den „Bestimmungs-Tabellen der europ. Coleopteren Heft I. p. 56) nicht richtig war, ist mir erst in diesem Jahre klar geworden. An der Mauer eines Stalles in Bozen (Tyrol) fand ich im April eine *Cartodera* in größerer Anzahl, welche mit der Aubé'schen *C. elegans* sicher identisch und dadurch sehr ausgezeichnet ist, daß sie die einzige europäische Art vertritt, welche in Gemeinschaft mit den abwechselnd erhöhten Zwischenräumen der Punktstreifen auf den Flgd. keine Spur einer Behaarung besitzt. Sie kroch an der Mauer stets von unten nach aufwärts träge und unausgesetzt. Wenige Stunden nach erfolgter Ablese war sie wieder in der gleichen Anzahl an der Außenseite der Mauer. Es ist mir nicht gelungen mit Sicherheit zu constatiren, wohin sie eigentlich komme. Wahrscheinlich hat sie sich unter den Dielen des Stalles entwickelt. An den inneren Stallmauern war sie jedoch stets nur sehr spärlich vorhanden, und durch die Stallfenster hat die Wanderung sicher nicht stattgefunden.

Edm. Reitter.

Uebersicht der bekannten *Litophilus*-Arten

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

- 1" Flügeldecken mit eckigem Humeralwinkel.
- 2" Flg. länglich, an den Seiten schwach gerundet, oder in der Mitte nahezu gleichbreit, etwas breiter als der Halsschild. (Typus: *L. connatus* Fbr.)
- 3" Rostroth oder gelbroth, ein gemeinschaftlicher länglicher Flecken in der Mitte der Naht und eine kleine Makel am Seitenrande schwärzlich. Körper gestreckt, Halsschild schmal, Flügeldecken in der Mitte fast parallel.
(Syria) 1. *L. trimaculatus*.
- 3' Rostroth, die Flgd. (wenigstens bis auf die Spitze und den schmalen Seitenrand) schwarz; die Brust gewöhnlich dunkel gefärbt.
- 4"" Flgd. zwischen der feinen Punktirung mit groben, nahezu in Streifen geordneten Punkten. Oberseite sehr wenig glänzend, lang und dicht, gleichmäfsig gelbgreis behaart. Kopf roth.
- 5" Rostroth, die gemeinschaftliche Scheibe der Flgd. schwarz; die Zwischenräume der angedeuteten Punktreihen sehr schwach erhaben (Ins. Canar.) 2. *L. deserticola*.
- 5' Rostroth, die Flgd. bis auf die helle Spitze schwarz; die Zwischenr. der angedeuteten Punktreihen nicht erhaben
(Sibir.) 3. *L. subseriatus*.
- 4" Flgd. fein und dicht punktirt, mit gröfseren, eingesprengten, nirgends zu Reihen geordneten Punkten.
- 6" Oberseite sehr wenig glänzend, mäfsig lang und dicht, gleichmäfsig gelbgreis behaart. Spitze der Flgd. gewöhnlich hell gefärbt.
- 7" Kopf einfarbig roth (Spitze der Flügeld. dunkel?)
(Granada) 4. *L. cordatus*.
- 7' Kopf ganz oder der Scheitel dunkler als der Halssch. gefärbt; Spitze der Flgd. rostroth
5. *L. Graecus*.

- 6' Oberseite glänzend, sehr kurz behaart, die Behaarung des Halsschildes kürzer und spärlicher, weniger deutlich. Kopf dunkel gefärbt.
- 8'' Halsschild zur Basis verengt.
- 9'' Spitze der Flgd. rostroth; die Härchen des Halssch. sind auf der Scheibe schwarz (Morea) 6. *L. Kalawrytus*.
- 9' Flgd. einfarbig, ihre Spitze nicht heller; die feine und spärliche Behaarung des Halsschildes ist gleichmäfsig greis (Germ. mer.) 7. *L. connatus*.
- 8' Halsschild zur Basis nicht verengt; die Fld. an der Wurzel heller, ihre gröberen Punkte undeutlich (Kurdistan) 8. *L. major*.
- 4' Flgd. höchst fein einförmig und einfach punktirt. Kopf hinten dunkel, Spitze der Flgd. braun (Borshom) 9. *Caucasicus*.
- 2' Flgd. kurz und breit, an den Seiten stark bauchig erweitert, viel breiter als der Halsschild. (Palästina) Typus: *L. ovipennis* Crotch.
- 10'' Halsschild nicht herzförmig, an den Seiten gleichmäfsig, sehr schwach gerundet. Rostroth, die Brust, der Kopf und die Flügeld. schwarz, letztere an der Spitze breit hell gefärbt; Mitte des Halsschildes höchst fein gelbgrais behaart (Cauc.) 10. *L. Weisei*.
- 10' Halssch. herzförmig, an den Seiten gerundet, von der Mitte zur Basis stark verengt, viel schmaler als die Flgd.
- 11''' Rostroth, der Kopf wenigstens am Scheitel dunkel, die Flgd. mit Ausnahme des schmalen, hell gefärbten Seitenrandes, schwarz. Flgd. wenigstens mit einem angedeuteten Nahtstreifen (Aegypt.) 11. *L. cordicollis*.
- 11'' Rostroth, Flgd. mit Ausnahme des Seitenrandes und der Schultern, seltener der ganzen hellen Basis, schwarz; Fld. ohne Spur eines Nahtstreifens, die gröberen Punkte auf ihnen deutlich (Paläst.) 12. *L. ovipennis*.
- 11' Hellroth, Flgd. auf der Scheibe dunkler; ihre Punktirung nahezu uniform; Halsschild an den Seiten weniger gerundet als bei der vorigen Art . . . (Persia) 13. *L. pallidus*.
- 1' Flgd. ohne eckigem Humeralwinkel. Einfarbig rostgelb, oben dicht und ziemlich lang gelbgrais behaart, Halsschild sehr stark quer, herzförmig; Flügeld. eiförmig, höchst fein punktirt, mit groben, ziemlich in Reihen gestellten Punkten untermischt (Sibir.) 14. *L. unicolor*.

1. *L. trimaculatus* n. sp. *Elongatus, rufo-testaceus, distincte denseque pallido pubescens, prothorace subaequaliter punctato, elytris thorace latioribus, oblongis, dense subtiliter punctatis punctisque majoribus intermixtis, angulo humerali producto, lateribus in medio subparallelis, macula oblonga parva communi suturali, altera minuta laterali utrinque nigris.* — Long. 3 mill.

Syria.

Durch schmale Körperform und Färbung sehr ausgezeichnet.

2. *L. deserticola* Wollast., Cat. Col. Canar. 1864. 431. — Mir unbekannt.

Ins. Canar.

3. *L. subseriatus* n. sp. *Ovalis, pube minus brevi, depressa, pallida, dense vestitus, rufo-ferrugineus, elytris nigris, margine laterali angustissime, apice lato ferrugineis, prothorace lateribus fortiter rotundato, a medio ad apicem cordatim angustato, dense subtiliter, elytris dense subtilissime punctulatis, his punctisque magnis subseriatim dispositis intermixtis, ovalibus, humeris angulatim productis.* — Long. 4.5 mill.

Sibiria.

Die Punktirung der Flügeldecken ist sehr fein, wenig sichtbar, die gröberen Punkte groß und nahezu in Streifen geordnet. Größer als *L. connatus*, viel länger und dichter greis behaart, das Halsschild ist schmaler und hinten stärker herzförmig eingezogen.

4. *L. cordatus* Rosenh. Thiere Andalus. 1856. 213. Granada. — Mir unbekannt.

5. *L. Graecus* Rtrr. Verh. zool. botan. Ges. Wien 1879. 94; Bestimmungs-Tab. d. europ. Col. I. 24.

Griechenland.

Unterscheidet sich von *L. connatus* durch viel längere und dichtere greise Behaarung, den gegen die Basis stärker eingezogenen Halsschild und durch die hell gefärbte Spitze der Flgd.

6. *L. Kalawrytus* n. sp. *Oblongus, brevissime pubescens, nitidus, niger, ore, antennis, palpis, pedibus, prothorace, elytrorum maculaque indeterminata apicali rufo-ferrugineis, prothorace dense subtiliter, lateribus fortiter punctato, elytris thorace minus latioribus, subtilissime denseque punctulatis, punctis irroratis majoribus intermixtis, humeris angulatim productis.* — Long. 4 mill.

Morea.

Dem *L. connatus* sehr ähnlich, ebenso geformt und gefärbt, die Scheibe des Halsschildes ist jedoch schwarz, bei *connatus* greis behaart, das Halsschild ist zur Basis stärker herzförmig verengt und die Spitze der Flgd. ist stets rostroth. Von *L. Graecus* entfernt er sich durch die äusserst feine und kurze Behaarung.

Von E. Brenske im nördlichen Theile von Morea gesammelt.

7. *L. connatus* Panz. Faun. Germ. 1797. 36. — Reitt. Bestimmung-Tab. d. europ. Col. I. 24.

Süddeutschland, Oesterreich.

8. *L. major* Crotch, Revis. Coccinell. p. 302. Kurdistan. — Mir unbekannt.

9. *L. Caucasicus* Weise, Verh. d. Naturf. Ver. Brünn XII. 1878. 353. Borshom. — Mir nicht bekannt.

10. *L. Weisei* Rtrtr. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1879. 94. — Bestimmungs-Tab. d. europ. Col. I. 24. — Caucasus.

Etwas kleiner als *L. connatus*, ähnlich gefärbt, nur ist die Spitze der Fld. hell rostroth, der Halsschild breiter, zur Basis kaum herzförmig verengt, mit durchaus gleichmässiger, nicht allzu dichter Punktirung, die Fld. viel kürzer und bauchiger und ihre grösseren Punkte viel deutlicher.

11. *L. cordicollis* Guérin, Le règn. anim. Ins. 1845. 318. *Rufo-ferrugineus, nitidus, breviter griseo-pubescent, capite fusco, elytris (lateribus angustissime rufis exceptis) nigris; prothorace coleopteris distincte angustiore, cordato, subtiliter, lateribus fortiter punctato, elytris breviter obovatis, ampliatis, convexis, subtiliter punctatis, punctis majoribus irroratis dense intermixtis, stria suturali obsoletissime impressa, humeris angulatim productis.* — Long. 3.7 mill.

Aegyptus.

Dem *L. ovipennis* ähnlich, aber grösser, mit dunklem Kopfe, äusserst schmal rothgesäumten Flgd. und letztere mit einem ange deuteten Suturalstreifen.

12. *L. ovipennis* Crotch Rev. Coccinell. p. 302. — Palästina.

13. *L. pallidus* Crotch l. c. p. 302. — Persia.

14. *L. unicolor* n. sp. *Oblongus, dense sat longe pallido pubescens, rufo-testaceus, unicolor, prothorace valde transverso, subcordato, elytris oblongo-ovatis, lateribus rotundatis, dense subtilissime punctulatis, punctisque magnis subseriatim dispositis intermixtis, angulo humerali obtuso, rotundato.* Long. 3.5 mill. — Sibiria.

Unterscheidet sich von allen bekannten Arten durch den abgerundeten Humeralwinkel der Flgd.

Neue *Zonabris* (*Mylabris* Ol.) aus Turkestan

mitgetheilt von

Dr. L. v. Heyden.

1. *Zonabris pullata* Heyd. *Elongata, nigra, griseo-hirsuta. Elytra puncto basali rotundato mediano, margines non attingente; fascia unica anteapicali in singulo elytro margines non attingente, antice non procul a sutura angulo producto, postice bisinuata, extus angustata signaturis flavis; capite rotundato, lucido, fortiter dense punctato, medio magis laevigato, linea parva mediana lucida elevata. Thorace (sicut capite) longe erecte griseo-nigro villosa, ovali, antice non angustata, punctato, medio magis laevigato, foveola minuta profunda postmediana instructo. Elytris pilis parvis griseis depressis, punctatis, transversim rugulosis, apice rotundatis. Antennis medium thoracis attingentibus, articulis quinque ultimis opacis, clavam formantibus, ultimo acuto. Femoribus tibiisque anticis intus flavo-pilosis, spinis tibiarum unguiculisque rufis. — Long. 14 mill.*

Samarkand.

Z. variabilis varietati a., Marseul (fasciis duabus angustis) affinis sed diversa fascia mediana deficiente, macula basali rotundata, sed non transversa, corpore angustiore, antennis brevibus claviformibus, capite thoraceque magis punctatis.

2. *Z. sodalis* Heyd. *Minus elongata, nigro caerulea, macula basali elytri magna integra, prope scutellum interrupta, intra humerum dilatata et postice leviter sinuata; fascia mediana, antice sinuata, postice bisinuata, interdum medio interrupta, suturam non attingente, fasciaque anteapicali, interdum interrupta, medianae simili-rufo-flavis. Capite, thorace longe nigro - griseo - villosis, dense sed non profunde punctatis, elytris pilis brevibus griseis depressis antice nigris longe erectis intermixtis. Antennis longis, thoracem superantibus, nigris. Capite medio, thorace medio postice impressis. Elytris rugulosis, punctis impressis intermixtis. Pedibus nigro-caeruleis, anticis intus flavo-pilosis; spinis tibiarum rufis, unguiculis internis rufis, externis nigris. Corpore subtus longe nigro-villoso. — Long. 12—13 mill. — Samarkand.*

Z. Frovoli Germ. (1824) et *intermediae* Fisch. affinis, sed fascia basali integra, semper callum humeralem tecta, corpore antennisque brevioribus, diversa.

3. *Z. undecimnotata* Heyd. Oblonga, nigra, nigro-villosa; elytris brunneo-flavis, maculis (simul sumptis) 4. 3. 4. nigris, parvis, plus minusve rotundatis, 1 oblonga posthumerali, callum non attingente, 2 inter primam et suturam minore, 3 in medio elytri sed magis ad marginem remota, 4 in sutura communi antice angustissima, 5 et 6 anteapicalibus, inter se et marginem et suturam aequae distantibus, externa rotundata, interna intus leviter bisinuata; elytris parce griseo-depresso hirsutis. Capite transverso, lateribus sinuatis, genis rotundatis, medio depresso, parce leviter punctato, antennis nigris articulis quinque ultimis clavam formantibus, thoracis basin attingentibus. Thorace antrorsum e medio angustato, disperse non profunde punctato. Scutello nigro. Pedibus nigris, unguiculis rufis. Corpore subtus nigro-villoso. — Long. 10 mill.

Samarkand.

Affinis *Z. crocatae* Pall., sed macula communi, antennis fortioribus, capite thoraceque latioribus, fortius punctatis et villosis, maculis minus regularibus diversa.

4. *Z. impedita* Heyd. Magna, lata, nigra, capite thorace corpore subtus flavo-griseo villosis. Elytris rufis, macula basali inter callum et scutellum, maculis duabus rotundatis, externa majori, inter se et marginem et suturam aequae distantibus; fascia mediana suturam et marginem fere attingente, antice extus producta postice bisinuata; fascia altera anteapicali suturam et marginem attingente, antice medio bilacerata, postice a margine ad medium recta, dein fortiter antrorsum sinuata; apice ipso quadrangulari nigro; maculis facisque nigris omnibus linea pallida cinctis (elytris simul sumptis punctis 2, 4, duae fasciae sequuntur). Capite transverso fortiter disperse punctato, medio rufo-foveolato. Antennis thoracis basin

NB. In meinem Sibir. Catal. sind zu streichen *Gebleri* Heyd. (*Frolovi* Gebl.). — Gebler hat hier wohl einige Arten und wohl auch die später begründete *intermedia* Fisch. (nicht *media* wie es bei Kraatz Dtsche Ent. Ztschr. 1881. 327) vermengt. Das Geblerische Citat 1829. 164. gehört zu *Frolovi* Germ., ebenso wie *Heydeni* Kraatz i. l. (= *Frohlovi* Mars.). — Bei *intermedia* ist die Mittelbinde stets rund.

v. Heyden.

attingentibus, non clavatis, articulis 7—10 aequalibus, ultimo e medio abrupte acuminato. Thorace lateribus a medio calloso postice et antice angustato, ut in capiti punctato, medio linea laevigata et foveola profunde impressa. Elytris perparce pilis nigris depressis instructis, opacis, rugulosis. Pedibus nigris longe griseo-villosis, tarsis ♂ intus rufis et spongiosis. — Long. 9—19 mill.

Samarkand, multa exemplaria.

Variat elytris rufis

- a. fasciis linea longitudinali mediana inter se conjunctis (in exempl. typ.) 17 mill.
- b. fascia mediana in maculis duabus magnis medio divisa (in elytro dextro divisa, in elytro sinistro linea minutissima conjuncta) 19 mill.
- c. fasciis linea mediana longitudinali inter se conjunctis, ♀ (13 mill.) in copula cum:
- d. ut c. sed sutura postice nigra, ita ut pars dimidia postica elytri nigra, maculis tribus rufis 2, 1 ♂. (9 mill.)
- e. pars dim. post. elytr. nigra, macula luniformi mediana, macula medio strangulata, extus cum puncto rufo marginali triangulari linea angusta conjuncta. 13 mill.

elytris flavis: f. ut e. 11½ mill.

- g. pars dim. post. elytr. nigra, macula magna lunari communi in sutura, macula anteapicali ad suturam, puncto minuto externo in margine flavis. (11 mill.)
- h. ut g. sed macula anteapicali a sutura usque ad marginem externam producta.
- i. ut typus sed elytris flavis. (10 mill.)

5. Species quam nomine *alienigenae* Heyd. i. l. designavi cum descriptione *Z. Marseuli* Ballion (non Kirsch) Bull. Mosc. 1878. 336. e Kuldsha convenit.

6. *Z. excisofasciata* Heyd. Oblonga, nigra, nitida, nigrohirta. Capite lato, fronte deplanata, laevigata, parce punctata, vertice convexo; antennis thoracis medium attingentibus, nigris, articulo tertio quarto duplo majore, quinque ultimis clavatis, ultimo apice acuminato. Thorace oblongo, antice angustato, laxè punctato, disco late laevigatissimo. Scutello nigro. Elytris sanguinolentis, fasciis tribus marginem non attingentibus, sutura fusca; fascia prima obliqua (e maculis duabus composita), antice leviter, postice profunde excisa suturam non attingente, fascia secunda mediana, medio

latissima et antice producta, ad suturam, quam attingit recta et in suturam prorecta, postice medio excisa, dein ad suturam recta, externe magis rotundata et fere ad marginem extremum extensa; fascia tertia, e punctis duobus composita, externo minore magis rotundato cum interiori majori triangulari conjuncta; apice ipso anguste nigro. Elytris punctatis et rugulosis, antice erecte villosis, a medio ad apicem pilis parvis nigris depressis. Pedibus nigris, tibiis anticis flavo-pilosis. Corpore subtus lucido, evidenter punctato. — Long. 11 mill.

Var.: *a.* fascia prima in medio fere divisa, suturam attingente et usque ad scutellum producta; in elytro sinistro fascia tertia maculis divisis. 1 Expl. in coll. Heyd.

b. fascia prima lata ad suturam et ad scutellum producta; fascia mediana cum tertia medio laciniis 2—3 conjuncta.

Samarkand. Nonnulla exemplaria.

Z. sanguinolentae Oliv. Egypti affinis, sed fasciis latis minus dilaceratis, marginem externum non attingentibus, fascia tertia non completa, corpore multo minus punctato, inde lucidiore, diversa.

Aus Samarkand besitze ich ferner:

7. *Z. magnoguttata* Heyden. Von den Margelan-Stücken nicht verschieden, nur bei einem Ex. (10 mill. lang) sind die zwei sonst grossen Flecke klein, aber sie bleiben immer noch viel gröfser als die andern. — Vier weitere Stücke sind entschieden gröfser (14 mill.), und bei einem ist der hinterste Punkt merkwürdigerweise der gröfste und quer, während der mittelste (von 2. 1: 1.), der sonst der gröfste und rund ist, hier ein quergestelltes Parallelogramm bildet.

8. *Z. Audouini* Mars. 4 Stück. Verglichen mit der Abbildung bei Marseul sind 3 St. entschieden roth und nur 1 gelb.

Var.: *a.* Die 2te „chevron“-Binde ist aufsen getheilt, wie bei meinem Margelan-Stücke.

b. Bei dem gelben Expl. sind die beiden *chevron*-Binden sehr scharf ausgeprägt und die 2te reicht bis zur Naht.

9. *Z. ocellata* Pallas. Scheint kaum in der Gröfse der Flecken zu variiren.

10. *Z. calida* Pall. var. *maculata* Oliv. (Die 2 Binden erreichen die Naht und Aufsenrand), 12—21 mill. lang.

11. *Z. Schrenkii* Gebl. 19—25 mill.

Zur näheren Kenntniss einiger Carabicingen-Gattungen

von

Dr. L. v. Heyden.

In Heft No. 8. Vol. VI. 1882. Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. befindet sich eine sehr beachtenswerthe Arbeit von des Gozis „Memoire sur les pores setigères prothoraciques dans la tribu des Carnivores. Coléoptères“. An der Hand dieser charakteristischen Merkmale werden die Carabicingen in 5 Gruppen vertheilt. Ich unterlasse es hier näher darauf einzugehen; es sei nur erwähnt, daß zum Theil auf diese borstentragende Punkte einige neue Gattungen aufgestellt werden. Der Verfasser sagt ausdrücklich, daß er vorerst nur die französischen Arten berücksichtigt habe.

1. Auf *Harpalus punctatostratus* Dej. wird die Gattung *Artabas* gegründet, ausgezeichnet durch 7—9 borstentragende Punkte an den Seiten des Halsschildes (alle *Harpalus* haben nur einen solchen vor der Mitte) und eine Punktirung, die wenn auch weitläufig, so doch über das ganze Halsschild verbreitet ist. — Hierher stelle ich als zweite Art den südeuropäischen *dispar* Dej.

2. *Pardileus* begründet auf *Harpalus calceatus* Duft. Augen und Schläfe sind glatt (bei *Ophonus* und *Pseudophonus* deutlich pubescent; die zwei äußersten Deckenzwischenräume sind nicht punktirt; durch oben behaarte Tarsen von den *Harpalus* verschieden.

3. *Aristus* Latr. muß dem älteren Namen *Ditonus* Bon. (non Latr.) weichen; für *Ditonus auctorum* wird *Sabienus* eingeführt und dabei erklärt, warum die Namen *Carterus*, *Odontocarus* und *Odogenius* nicht Verwendung finden können.

4. *Anchomenus dorsalis* Pontopp. bildet die Gattung *Clibanarius*. Das dritte Fühlerglied an der Spitze pubescent und dadurch mit *Europhilus* Chaud. verwandt, aber durch herzförmiges Halsschild, rechtwinklige Hinterecken und zweifarbige Decken als einzige Ausnahme in der *Platynus*-Gruppe verschieden. *Agonum* zerfällt in *Batenus* Motsch. (*livens* Gyll.) und *Agonum*. — *Platynus* Bon. zerfällt in 4 Untergattungen: *Platynus* (Typ *complanatus* Dej.); *Anchodemus* Motsch. (*cyaneus* Dej., als zweite Art stelle ich dahin

Dohrni Fairm. vom Bosz-Dagh); *Limodromus* Motsch. (Typ *junceus* Scop.) und *Anchomenus* Bon. (Typ *albipes* F.) — *Europhilus* Chd. (Typ *micans* Nic.). — Folgt *Clibanarius*.

5. *Adialampus* Gozis enthält die kleinen *Scarites*-Arten: *laevigatus*, *arenarius* und *planus*. Für den letzten stellte zwar Chaudoir die Gattung *Taeniolobus* auf, aber das Hauptmerkmal (3 erste Bauchsegmente an der Basis gerandet) ist nicht constant und findet sich auch theilweise bei den anderen. Auf p. 296 werden *Scarites* und *Adialampus* scharf gekennzeichnet. Die Bauchsegmente sind ganz verschieden mit borstentragenden Punkten besetzt: *Scarites* mit 2, 3 oder 4, *Adial.* höchstens mit 1.

6. *Aëllo* mit der Art *Prevosti* Dej., von allen *Pterostichus*, wohin er früher gestellt wurde, durch ungerandete Basis der Decken verschieden und hierdurch mit *Percus* verwandt. Der Scutellarstreif ist vorhanden. Ich stelle hierher noch: *Selmanni* Duft. und *fossulatus* Schh.

7. *Lianoë* mit der einzigen Art (*Pterostichus olim*) *Boisgiraudi* Dufour ♀ (*Dufouri* Dej. ♂) mit 2 oder 3 Poren vor der Hauptpore (in der Mitte des Halsschildrandes); Deckenende zweispitzig bei ♂ und ♀, doch beim ♀ deutlicher.

8. Gozis machte meines Wissens zuerst darauf aufmerksam, daß bei *Molops* die Fühler vom dritten Gliede an pubescent sind, daß die Oberseite der Tarsen einzeln punktirt ist und daß in jedem Punkt ein deutliches Haar steht. Von nicht französischen Gattungen haben aber *Tanythrix* Schaum und *Stenochoromus* Miller dieselben Merkmale. *Molops* hat an den Seiten des Halsschildes die Normalporen (d. h. einen in der Mitte und einen an der Hinterecke) der Gozis'schen Gruppe V. — *Tanythrix* hat ausserdem vor der Mittelpore jederseits 2, *Stenochoromus* vor der Mittelpore je 3 borstentragende Punkte. Das Analsegment ist an der Spitze jederseits der Mitte bei *Molops* ♂ mit je 1, ♀ mit je 2, *Tanythrix* ♂ mit je 2, ♀ mit je 4 (von denen 1, 2, 3 nahe zusammen), *Stenochor.* ♂ mit je 1, ♀ mit je 2 borstentragenden Punkten versehen. Beim ♂ *Stenoch.* ist nach Reitter, der sein Material auf meinen Wunsch hin untersuchte, das Analsegment ganz glänzend; die zwei Punkte sind weit voneinander abgerückt und entsprechen den äusseren des ♀. Beim ♂ ist die hintere Hälfte des Analsegments matt mit jederseits 2 Punkten, die gleichweit von einander abstehen. Die Vordertarsen des ♂ sind nur sehr schwach erweitert. Der Penis ist dick, konisch, gerade, an der Spitze abgerundet.

9. Ich besitze von *Tanythrix marginepunctata* Dejean durch Sturm ein typisches ♀, das ich zu *edura* Dej. ziehe. Dejean kannte nur ein ♀, alle Angaben beziehen sich auf dieses Geschlecht. Die kupferröthliche Abbildung leitet irre, da es in der Diagnose heisst „nigra“ und Dejean selbst sagt „sa couleur est entièrement d'un brun roussâtre; mais il me paraît récemment transformé et je présume que cette espèce doit être d'un noir brillant comme l'*edura*“. Meine Stücke variiren innerhalb des Geschlechts in den Längen- und Breitendimensionen der Körperteile.

10. Zur Gattung *Pedius* Motsch. (Vorderrand und Seiten jedes Bauchsegments mit einer Furche, wie bei *Orthomus*, von denen sie sich durch stark punktirte Unterseite, lange Fühler und in der Mitte eingeschnürten Körper unterscheiden) gehören *inquinatus* Sturm, *siculus* Levrat, *inaequalis* Marsh. und *ineptus* Cocq., die früher zu *Lagarus*, sowie *cupripennis* Fairm., *decipiens* Walzl et var. *baeticus* Ramb. und *crenatus* Dej., die früher zu *Poecilus* gestellt wurden, und ferner eine neue Art, die ich benenne:

Pedius Tauricus Heyden. *Magnus, latus, niger; supra violaceo, lateribus magis viridi-caeruleo tinctis; tibiis apice tarsisque rufis. Capite laevigato, perparum punctato. Thorace longitudine latiore, fere disciformi, convexiusculo, lateribus fere usque ad angulos posticos rotundatis, ante angulos ipsos rectos perparum constricto; medio leviter canaliculato, ad angulos posticos evidenter plicato, intra plicam striga forti sed non longa; basi evidenter laxepunctata, disco levissime punctato, transversim conspicue rugoso. Elytris magis convexis quam in congeneribus, thorace parum latioribus, ellipticis, lateribus parum arcuatis, supra fortiter striatis, sed in striis punctis non crenulatis sed minus profundis simplicibus ad latera evanescentibus; interstitiis subconvexis, interstitio tertio punctis post medium binis. Antennis fuscis, articulis tribus primis lucidis obscurioribus. Subtus subopacus ad latera fortissime punctatus.* — Long. 12 mill., lat. elytr. $4\frac{1}{2}$, lat. thor. $3\frac{1}{2}$ mill.

Pedio crenato Dej. affinis magnitudine, sed latior, convexior, aliter punctatus.

Dom. O. Retowski duo exemplaria prope Theodosiam Tauriae reperit, quorum unum benevole mihi dono dedicavit.

11. Zu *Pedius* oder in dessen nächster Nähe stelle ich nun auch die *Adelosia lyrodera* Chaud. aus der Krim, denn auch sie hat die eigenthümlichen furchenartigen Begrenzungen der Bauchsegmente. Sie steht in näherer Beziehung zu den kleinen gelb-

rothen Arten (früher *Lagarus*), während *Tauricus m.* mehr der Vertreter der spanischen Arten (früher *Poecilus*) im Osten ist.

12. *Adelosia*. Hierher *picimana* Duft. (1812) = *macra* Stephens (1836); *anachoreta* Ménétr. (Caucas.) gröfser, flacher, dunkler und ?*nivicola* Mén., die ich aber wegen des nicht umkanteten Prosternums und der ganzen Gestalt eher zu den caucas. *Pterostichus* stellen möchte. Sie stammt aus den Alpen von Daghestan.

13. *Actephilus* Steph. (*Lagarus* Chaud.) mit *vernalis* Panz. und der grofsen, oben etwas bläulichen südeuropäischen Varietät *cursor* Dej. (beschrieben Spec. III. 1828. p. 243) = *maritimus* Gaubil (Revue Zool. 1844. p. 340). Die Gaubil'sche Art scheint zwar nicht hierher zu gehören nach *stria prima prope scutellum bifurcata*. Bei dem deutschen *vernalis* findet sich dieser Scutellarstreif allerdings nicht, aber bei einem *cursor* aus Dalmatien in meiner Sammlung ist auf der linken Decke der Beginn eines solchen zu sehen. Die Punktirung des Halsschildes ist bald mehr, bald weniger ausgebreitet, bei einem sehr grofsen Stücke aus Rumelien ist sie ganz geschwunden. — 2te Art: *submetallicus* Chdr. aus Sarepta.

14. Zu *Tapinopterus* Schaum (umkantetes Prosternum, kurze Episternen, rudimentären Scutellarstreif und Analsegment ♂ mit je 1, ♀ mit je 2 borstentragenden Punkten seitlich der Mitte): 1) *Duponcheli* Dej. (*protensus* Schaum) vom Parnass. 2) *ambiguus* Fairm., Corsica. 3) *laticornis* Fairm. = *Johannis* Peyr. = *Rhodium* Mill. von Caramanien und Rhodus (12 mill. lang), der mit *Duponcheli*, wohin ihn der neue Marseul Catalog als Var. stellt, gar nichts zu thun hat (er ist rothbraun, Halsschild allmählig nach hinten verengt, die Ecken als kleine Zähnechen vorstehend, während Dupont [19 mill. lang] deutlich rechtwinklige Hinterecken hat). 4) Der echte *extensus* Dej., der auf den Jonischen Inseln vorkommen soll (1 Ex.!). Meine Stücke aus Rumelien und Kodscha-Balkan Merkl (nach meiner fälschlichen Bestimmung hin als *Fairmairei* versandt). 5) *insidiosus* Fairm. vom Bosz-Dagh (= *Carradei* Gaut.). Marseul Catalog stellt noch hierher den 19 mill. langen *Haptoderus* (wohin ihn Chaud. stellt) *Fairmairei* Chaud. = *cephalotes* Gautier von Trapezunt. Der ♂ hat jederseits der Mitte 2 nahe zusammenstehende, das ♀ 3 (von denen 2, 3 näher zusammen) borstentragende Punkte; er gehört also zu keiner der beiden Gattungen. Das Scutellum ist sehr breit und kurz, statt dreieckig. Ich schlage den Namen *Pterotapinus m.* vor. Ebenso wenig kann ich die pyrenäisch-asturischen flachen *Pterostichus*, wie Marseul will, zu *Tapinopterus* stellen. Von der pyrenäischen Seltenheit *microphthalmus*

Delar. aus der grotte du Bétharram besitze ich nur 2 Flügeld., die ich selbst fand. *Microphthalmus* und den mit ihr nächstverwandte *divaricatus* Putz. bei Gorbea in Asturien von Ehlers entdeckt, halte ich für *Pterostichus*. Das Prosternum ist nicht umkantet; das Analsegment ♀ hat je 2 Punkte, ♂ je 1 und davor in der Mitte einen starken Höcker, der von hinten nach vorn steil abgeplattet ist, als wenn man ihn in dieser Richtung mit dem Finger gedrückt hätte, eine Bildung die z. B. bei *fasciatopunctatus* Creutz. nur angedeutet ist. — In dieselbe Nähe stelle ich auch *Merklii* Friv. vom Kodscha Balkan, von dem ich aber nur ♀ besitze. Sie haben je 2 Analpunkte. Nach den Beschreibungen gehören sicher zu *Tapinopterus*: *filigranus* Mill. von Corfu, *speluncicola* Chdr. von Griechenland, *rebellis* Reiche Peloponnes. — Der südfranzösische *Nodicornis* Fairm. scheint eher mit *Tanythrix* verwandt; die Fühler sind stark und kurz.

15. *Styracoderus* Perez werden die spanischen *atramentaria* Rosh., *Azarae* Perez und *Martinezii* Vuillefr. in Marseul Catalog benannt; ich finde die Gattungsbeschreibung nicht. Ich besitze von jeder Art nur je 1 ♂, dieselben haben je eine Pore seitlich der Mitte und das Prosternum ist nicht umkantet. Marseul stellt hierher noch den kleinen türkischen *Tapinopterus crassiusculus* Chdr., der aber umkantetes Prosternum (♂ je 1 Pore) hat und daher als aberrante Form vorerst bei *Tapinopterus* zu belassen ist.

16. Aus der Gattung *Pterostichus* haben noch auszuschneiden:

a) *Schaschli* Chdr. (*planipennis* Schaschl), den ich wegen der 2 Poren vor der Mittelpore zu *Lianoë* stelle. Es ist deshalb auch nicht nöthig den wegen *planipennis* Sahlb. eingeführten Namen *Schaschli* beizubehalten.

b) *graja* Dej. aus den Graj'schen Alpen mit 6 Poren in der Vorderhälfte des Thorax und 1 in den Hinterecken, die Augen sind flach facettirt. Abdominalsegment des ♂ mit einem breiten, scharfen Höcker nahe der Basis, zwischen dem Höcker und der Spitze breit verflacht, vor der Spitze selbst mit je einer Pore seitlich der Mitte; ♀ einfach mit je 2 weit voneinander stehenden Poren; der Scutellarstreif fehlt, Basis der Decken scharf gerandet. Fühlerglied 3 an der Basis eingekniffen. Ich nenne die Gattung *Alecto* (eine der *Harpyien*).

c) *Rhilensis* Rottb. vom Rhilo Dag (Balkan) mit 3 Poren in der Vorderhälfte nahe der Vorderecke, 1 in den Hinterecken, aber keinen in der Mitte. Abdominalsegment ♂ an der Spitze mit einem Mittellängsfältchen und je 1, ♀ einfach mit je 2 Poren. Scutellarstreif rudimentär; Basis der Decken scharf gerandet. Die Gattung nenne ich *Phaon* (der Geliebte der Sappho).

Coleopterologische Notizen

von

E. Reitter in Mödling, bei Wien.

1. *Bythinus Sternbergi* Schmidt (1836) ist sicher mit *B. nodicornis* Aubé (1833) identisch.

2. *Bythinus montripes* Reitter ist, wie ich schon an anderer Stelle berichtet habe, mit *aedipus* Sharp gleich; der letztere ist jedoch wieder mit *Lusitanicus* Sauley identisch.

3. *Scydmaenus Capellae* Rtrr. aus Croatien ist auch von Hrn. Haberfelner bei Lunz in Nieder-Oesterreich mehrfach gesammelt worden; ebenso *Bythinus Stussineri* Rtrr. und *Brusinae* Rtrr.

4. Der von King als *Megaladerus (Cephennium) inconspicuus* beschriebene Käfer gehört sicher nicht in diese Gattung, sondern zu *Euthia*.

5. *Nitidula ruficollis* Solier, auf die ich mich bei der Aufstellung der Gattung *Catonura* (Verhandl. d. Natur. Ver. Brünn 1875 p. 10) bezog, ist nicht diese, sondern eine völlig verschiedene Art, für die ich den Namen *Catonura rufithorax* vorschlage. Die Solier'sche Art ist nach der gegebenen Abbildung ein *Olophrum* und hat Streifen oder Rippen auf den Flgd.

6. *Conotelus distinctus* Schauf. = *luteicornis* Erichs.

7. *Clambus pilosellus* Rtrr., aus dem Caucasus, wurde auch von Hrn. Hauptmann Viertl bei Fünfkirchen in Süd-Ungarn erbeutet.

8. Durch ein Versehen habe ich seinerzeit berichtet, daß die im Jahre 1879 von Gestro beschriebenen *Scaphisoma*-Arten zur Gattung *Scaphidium* gehören; dieselben sind aber in der That als *Scaphidium*-Arten beschrieben worden.

9. *Ostomodes Dohrnii* Rtrr. = (*Grynocharis*) *pilosula* Crotch. Weiters will dieses Thier Hr. Horn noch mit der ähnlichen *Eronyxa lagrioides* Rtrr. identificiren. Letztere hat aber gezähnte und verwachsene Klauen, und wenn auch das letztere Merkmal auf eine seltene Täuschung beruhen könnte, so stehen noch die stark gezähnten Klauen, die ich selbst besonders gezeichnet habe, dieser Deutung entgegen. Für mich bleiben *Eronyxa* und *Ostomodes* zwei durch die Bildung der Klauen geschiedene Formen.

10. *Paramecosoma Balearica* Schaaf. = *Leucohimatium elongatum*.

11. *Xenoscelis prolixus* Sharp = *Hapalips* Rtrr. spec.

12. *Cryptophagus angustatus* Lucas aus Algier hält Bedel für eine Art, die in ein besonderes Genus gebracht werden sollte. Er konnte das typische Exempl. vergleichen (Ann. France 1871, Bull. XVII.). Ich hatte ihn nach der Beschreibung für *Leucohimatium elongatum* gehalten; nach der Abbildung ist es jedoch sicher *Cathartus advena*.

13. *Cryptophagus laticollis* Lucas ist nach Bedel in die Gruppe des *C. hirtulus* zu bringen (der jedoch keine Art repräsentirt); nach der Zeichnung halte ich das Thier für *Triphyllus curticolis* Fairm. = *Typhaea umbrata* Baudi = *Typh. maculata* Perris.

14. *Cryptophagus flavipennis* Faldm. läßt sich auf *C. dentatus* zwanglos beziehen.

15. *Cryptophagus Mascariensis* Rtrr. kommt auch in Südspanien, bei Algeciras, vor, wo ihn Freund Hans Simon sammelte; ebenso *Cr. durus* Rtrr., der nach Exemplaren aus Algier beschrieben wurde.

16. Nach gesehenen Typen von Motschulsky im k. k. Museum bestätigt sich meine Annahme, daß die *Corticaria Pharaonis* unsere gewöhnliche *fulva* ist.

17. *Holoparamesus tuberculatus* Motsch. = *H. caularum*.

18. *Corticaria psammeticha* Motsch. = eine *Migneauxia*.

19. Als *Eudodactylus trimaculatus* Motsch. befindet sich ein Typ ebenfalls im k. k. Hofmuseum in Wien, der meines Wissens nicht beschrieben ist und zur Gattung *Tomarus* Lec. gehört.

20. Bedel berichtet in den Annal. France 5. Ser. VIII. Bul. p. XXIV., daß Latreille die Gattung *Elmis* auf *E. Maugei* (also nicht wie wir stets schrieben: *Maugeti*) gegründet hat. Als solche hat er aber sicher die heutige *E. aenea* vor sich gehabt, weshalb die *Maugeti* in *Latreillei* Bedel umgetauft wurde. Jedenfalls muß auch *Elm. Maugei* als älteste und Latreille's Art der Typus der Gattung *Elmis* verbleiben, und darf nicht einer erst später bekannt gewordenen Abtheilung aufgetroirt werden. Gattung *Lareynia* Duval ist demnach ein einfaches Synonym von *Elmis* Latreille; für die von Mulsant angewendete Gattung *Elmis* schlage ich den Namen *Latelmis* vor.

Ueber *Feronia regularis* Fisch. und die ihr verwandten Arten

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Die mit *Feronia regularis* zunächst verwandten Arten sind: *Fer. ordinata* Fisch. und *variabilis* Ménétr. Ausser diesen Arten, welche im hohen Caucasus vorkommen und die noch zur Untergattung *Pterostichus* gehören, sind zu erwähnen: *F. capitata* Chdr., welche mir bisher unbekannt geblieben ist; *F. nivicola* Mén., wozu *F. montivaga* als ♂ gehört und die sich durch das breite und hohe Halsschild mit scharf rechtwinkligen Hinterecken und die langen parallelen Flgd., die nicht viel breiter sind als der Halsschild, auszeichnet; — *F. Schönherri* Faldm., welche durch die abwechselnd stark markirten Kettenstreifen auf den Flgd. auf den ersten Blick sich kenntlich macht; — endlich *F. lacunosa* Chaud., ursprünglich aus Trapezunt beschrieben, aber weit im Caucasischen Gebiete verbreitet; ausgezeichnet durch Gröfse, Form und die in dichten Streifen grob grubenartig punktirten Fld.

Die letzten 4 Arten werden hier als entferntere Arten übergangen; ebenso *F. caspica* Ménétr., die ein echter *Pterostichus* ist, obgleich sie als *Omascus* beschrieben wurde. Ich habe sie bisher als *F. Talychensis* i. l. versendet.

Meine zahlreich von Leder gesammelten *F. ordinata* und *regularis* stimmen mit der Beschreibung überein; sie wurden mir als solche auch von Putzeys agnoscirt. Die rothschenkelige *ordinata* kommt immer in Gesellschaft der schwarzbeinigen *regularis* vor; Leder sammelte sie stets auf der Hauptkette des Causasus, besonders häufig am Kasbek und in Cheffsurien, immer in einer Höhe von 7—9000 Fuſs über dem Meere. An der ersten Localität bereits von Motschulsky, Kolenati und Chaudoir gefunden. Dafs man die *F. ordinata* als eine Varietät mit rothen Schenkeln bisher nicht zur *regularis* gestellt hat, mufs befremden, da wir analoge Färbungsverschiedenheiten der Beine innerhalb dieser Gattung in Menge kennen. Für Leder, der diese Thiere in beiden Formen unter

einem Steine zahlreich gesammelt hat, und für mich, der große Reihen derselben durchmustern konnte, giebt es in dieser Beziehung keinen Zweifel. Die *ordinata* ist in der Folge als rothschenkligte Varietät mit der *regularis* zu vereinigen.

Aus dem in entomologischer Beziehung noch kaum bekannten Swanetien brachte Freund Leder im Jahre 1881 mehrere neue Feronien mit, welche mit der vorigen Art in sehr naher Verwandtschaft stehen und hier auseinander gehalten werden sollen, und zwar:

Halsschild mit schräg rechtwinkligen Hinterecken; Fld. mit kurzem Scutellarstreif am zweiten Zwischenraume. Körper schwarz, glänzend.

Der 3te, 5te und 7te Zwischenraum der Streifen auf den Flgd. mit 5 bis 8 größeren Punkten besetzt; Streifen am Grunde fein punktirt; Schenkel roth (*ordinata*) oder schwarz 1. *regularis*.

Nur der 3te Zwischenraum der Streifen auf den Flügeld. mit 3—4 Punkten besetzt; Streifen am Grunde glatt.

Schenkel immer roth 2. *Swanetica*.

Halsschild mit sehr stumpfen oder leicht verrundeten Hinterecken.

Flügeld. mit kurzem Scutellarstreifen, gestreift, Streifen am Grunde glatt, nur der 3te Zwischenraum mit 3 Punkten besetzt; Schenkel schwarz, seltener roth . . 3. *obtusangula*.

Flügeld. mit kurzem Scutellarstreif (?), gestreift, der 3te, 5te und 7te Zwischenraum mit 3—6 größeren Punkten besetzt; Beine schwarz 4. *variabilis*.

Flügeld. oval, ohne kurzen Scutellarstreifen, gestreift, in den Streifen grob kerbartig punktirt, Zwischenräume schmal, ohne Punkte; Schenkel immer roth 5. *rudestriata*.

1. *Feronia regularis* Fisch. Ent. Russ. II. p. 123. Taf. 37.

Fig. 9.

Aptera, nigra, nitida, prothorace cordato, minus transverso, basi utrinque longitudinaliter impresso, angulis posticis rectis, acutis, elytris thorace vix latioribus, subparallelis, striatis, striis subtilissime punctulatis, interstitiis 3, 5, 7 punctis 6—8 majoribus impressis, striola abbreviata scutellari perspicua. — Long. ca. 17 mill.

Var. *femoribus rufis*. (*F. ordinata* Fisch. l. c. p. 121. Taf. 37.

Fig. 8.)

Kasbek, Chefsurien.

2. *Feronia Swanetica* n. sp.

Aptera, nigra, femoribus rufis, nitida, prothorace subcordato, minus transverso, basi utrinque longitudinaliter fortissime impresso, angulis posticis rectis, haud acutis, elytris thorace paullulum latioribus, subparallelis, striatis, striis impunctatis, interstitio tertio punctis tribus aut quatuor impressis, striola abbreviata scutellari per-spicua. — Long. 14—17 mill.

Der ersten Art sehr ähnlich und nahe verwandt und von derselben durch etwas schmäleres Halsschild mit weniger scharfen Hinterwinkeln und durch die Sculptur der Flügeldecken spezifisch verschieden. Die letzteren sind einfach gestreift, glatt, und nur der dritte Zwischenraum hat 3 bis 4 eingestochene Punkte. Die Zwischenräume sind besonders beim ♂ etwas deutlicher gewölbt. Die Schenkel sind bei allen etwa 60 mir vorliegenden Stücken lebhaft roth gefärbt.

Swanetien, zwischen 8—10,000 Fufs üb. d. Meere.

3. *Feronia obtusangula* n. sp.

Aptera, nigra, nitidula, elytris subopacis, prothorace cordato, minus transverso, basi utrinque longitudinaliter impresso, angulis posticis subfoveolatis valde obtusis, elytris thorace latioribus, latis, parallelis, depressis, striatis, striis impunctatis, interstitio tertio tripunctato, striola scutellari subtilissima. — Long. 16—18 mill.

Var. *femoribus rufis.*

Ebenfalls den vorigen Arten ähnlich, aber breiter und flacher, schwarz, mäßig glänzend, die Flügeldecken beim ♂ etwas, beim ♀ mehr matt. Kopf viel schmäler als der Halsschild, glatt, Stirnfurchen tief. Halsschild herzförmig, etwas breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, Mittellinie tief, die Längsbasalstriche stark eingedrückt, Hinterwinkel sehr stumpf, mit einem undeutlichen Grübchen. Flügeldecken etwas aber deutlich breiter als der Halsschild, 2 Mal so lang als zusammen breit, fast parallel, gestreift, in den Streifen nicht punktirt, Zwischenräume flach, der 3te mit 3 feinen Punkten besetzt, wovon die unteren einander mehr genähert sind. Fühler und Beine schwarz, sehr selten sind aber die Schenkel düster roth.

Swanetien, mit der vorigen.

4. *Feronia variabilis* Mén. Cat. rais. 1832. p. 122.

Diese Art ist mir unbekannt. Ihre Diagnose lautet:

Aptera, nigra, thorace subcordato, angulis posticis rotundatis, basi utrinque impresso; elytris planiusculis, subparallelis, striatis, interstitiis tribus inaequaliter punctulatis. — Long. 6—7 lin.

An den Bergen beim Elbrus, 8—9000 Fufs üb. d. M.

5. *Feronia rudestriata* n. sp.

Aptera, nigra, femoribus rufis, nitida, prothorace subcordato, minus transverso, basi utrinque impresso, angulis posticis valde obtusis, elytris thorace parum latioribus, ovalibus, fortiter punctato-striatis, striis angustis, impunctatis, striola scutellari nulla. — Long. 15—17 mill.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche durch die groben Punktstreifen an *cribrata* und *lacunosa* erinnert. Schwarz, glänzend, Schenkel lebhaft roth. Kopf schmaler als der Halsschild, schwer sichtbar punktirt, Stirnfurchen tief. Halsschild etwas breiter als lang, gegen die Basis verengt, schwach herzförmig, oberhalb der Mitte am breitesten, Hinterwinkel sehr stumpf, die Basaleindrücke ziemlich kurz, Mittellinie tief, Scheibe fein querrunzelig. Flügeldecken lang oval, etwas breiter als der Halsschild, ziemlich flach, in gedrängten Streifen grob punktirt, die Punkte häufig zu kurzen Stricheln verflossen, Zwischenräume schmal, ohne Punkte in denselben und ohne kurzen Scutellarstreif. Taster schwarzbraun, Beine schwarz, Schenkel roth.

Swanetien, in Gesellschaft von *Swanetica* und *obtusangula*, aber sehr selten.

An dieser Stelle mag noch die Beschreibung von *Pristodactyla Caucasica* Chaud., ein Laufkäfer, welcher zwischen einem *Pterostichus* und einem *Calathus* in der Mitte steht, und in Swanetien, sub- und hochalpin nicht selten, jedoch in den Sammlungen noch wenig vertreten ist, Platz finden:

Pristodactyla (Chaud.) *Caucasica* Chaud. Enum. Carab. p. 126.

Aptera nigra, nitidula, capite parvo, prothorace longitudine parum latiore, antrorsum parum, basin versus magis attenuato et magis late reflexo, angulis posticis rotundatis, elytris thorace latioribus, ovalibus, striatis, striis impunctatis, interstitio tertio maris bi-

feminae tripunctato, octavo subhumerali latiore, striola scutellari abbreviata. — Long. 10—14 mill.

Schwarz, einfarbig, Füße, Palpen und häufig auch die ersten Fühlerglieder braunschwarz, mäßig glänzend. Kopf halb so breit als der Halsschild, fast glatt, zwischen den Fühlern mit einer seichten Querfurche, die Seitenfurchen kurz und sehr seicht. Oberlippe schwarz, hornig, am Spitzenrande mit einer Reihe feiner Punkte. Fühler dünn, die Mitte des Körpers knapp erreichend. Halsschild etwas breiter als lang, dicht oberhalb der Mitte am breitesten, nach vorn etwas, zur Basis mehr verengt, Hinterwinkel abgerundet, die vorderen schwach niedergebogen, stumpfspitzig, wenig vortretend; Scheibe höchst fein querrunzelig, Mittellinie stark, neben dem Seitenrande vorn sehr schmal, gegen die Hinterwinkel allmählig breiter und tiefer niedergedrückt; ein besonderer abgegrenzter Eindruck fehlt an der Basis. Schildchen klein, glatt. Flügeldecken breiter als der Halsschild, oval, leicht gewölbt, gleichmäßig gestreift, am Grunde der Streifen nicht punktiert, mit sehr kurzem Scutellarstreifen, der dritte Zwischenraum beim Männchen gewöhnlich nur mit 2, beim Weibchen mit 3 eingestochenen Punkten, die Punkte fast im dritten Streifen gelegen, der 8te Zwischenraum in der Nähe der Seiten breiter. Unterseite nicht punktiert, alle Bauchringe in der Mitte, jederseits in Nähe des Hinterrandes mit einem borstentragenden Punkte, Analsegment in beiden Geschlechtern einfach, beim Männchen einen unmerklichen stumpfen Winkel bildend; Penis des Männchens an der Spitze leicht verdickt und abgestumpft.

Auf den Bergen von Swanetien in bedeutender Höhe nicht selten.

Stellung und neue Arten der asiatischen Rüsselkäfergattung *Catapionus*

von

J. Faust.

Zahlreiche neue *Catapionus*-Arten ließen es wünschenswerth erscheinen, die bisher nur wenig bekannte Gattung, welche von Tournier (Annal. d. Belg. 1877) mit Recht in die Nähe der Gattung *Cneorhinus* Sch. gebracht wurde, mehr zu präcisiren, da eine generische Trennung beider Gattungen jenem Autor nicht ganz gelungen ist. Das kritiklose Einziehen der Gattungen *Lacordaireus* und *Leptolepurus* Desbr. sowie die wenig überzeugende Begründung der Gattungen *Dactylorhinus* und *Attactagenus* Tourn. haben die Berechtigung dieser 4 Gattungen zweifelhaft erscheinen lassen und machten eine Durchsicht derselben nothwendig.

Seidlitz hat in seiner Fauna baltica die *Brachyderides* mit den *Otiorhynchides* Lacordaire's vereinigt und aus ihnen seine *Cneorhinini* mit geschlossenen Körbchen an den Hinterschienen ausgeschieden. Das mag für die baltische Fauna vielleicht ausreichen, für die exotischen Faunen jedenfalls nicht, da sonst Gattungen zu den *Cneorhinini* gezogen werden müßten, welche Seidlitz sicher zu seinen *Otiorhynchini* zählen würde. Von europäischen Gattungen werden loc. cit. z. B. *Holcorhinus* und *Nastus* zu den *Otiorhynchini* gestellt, obgleich dieselben entschieden geschlossene Körbchen haben, also zu den *Cneorhinini* Seidlitz gezählt werden müßten. Es geht hieraus hervor, daß die Form der Hinterschienenenspitze in ihrer Bedeutung für die Spaltung der *Adelognathes Cyclophthalma* von Seidlitz überschätzt worden ist. Zu wie unnatürlichen Verschiebungen dieser Weg führen würde, mag ein Beispiel zeigen. Da *Peritelus familiaris* und *griseus* deutliche, wenn auch kleine geschlossene Körbchen haben (Suffrian Stett. entom. Zeitschr. 1840. p. 55 macht bereits darauf aufmerksam), so müßten dieselben nicht nur aus der Gattung *Peritelus*, sondern auch von den *Otiorhynchini* ausgeschlossen und zu den *Cneorhinini* Seidl. gebracht werden.

Wenn nun *Nastus* und *Holcorhinus* als mit nicht geschlossenen, *Liophloeus* aber als mit geschlossenen Körbchen angesehen werden, so resultirt hieraus, daß wir über den Begriff von offenen und geschlossenen Körbchen nicht einig sind.

Suffrian erwähnt (Stett. entomol. Ztschr. 1848. p. 54 und 55) zuerst 2 Arten von Körbchen, die eine ist *Cneorhinus* eigen, die andere soll sowohl *Geonomus*, *Barynotus* als auch *Hylobius*, beide gewissermaßen vereint aber *Psalidium* haben. Untersucht man aufer diesen 5 Gattungen noch *Liophloeus* auf seine Körbchenbildung, so findet sich bei *Cneorhinus*, *Geonomus*, *Barynotus* und *Psalidium* eine, bei *Liophloeus* eine zweite und bei *Hylobius* eine dritte Art von Körbchenbildung; eine vierte Art die bekannten offenen Körbchen hat z. B. *Brachyderes*.

Lacordaire unterscheidet geschlossene, offene Körbchen und Körbchen mit einer lame mucronale, wie bei *Hylobius*. Zwischen letzteren und offenen Körbchen stehen die *Liophloeus*-Körbchen; alle drei Arten von Körbchen haben die äufere Kante mit kürzeren oder längeren Borsten gekränzt, die den Tarsen zugewendete Kante ebenfalls mit (*Cneorhinus*) oder ohne Borsten (*Hylobius* und *Liophloeus*).

Für eine einheitliche Auffassung schlage ich folgende Benennungen vor:

1. Außenrand der Körbchen scharf kielförmig ohne Spur einer Erweiterung dieses Randes gegen die Tarsen und mit Borsten gekränzt . . offene Körbchen, *corbulae apertae* (*Brachyderes*).
1. Außenrand der Körbchen mit Borsten gekränzt, aber auferdem in eine schmale oder breite Fläche gegen die Tarsen erweitert.
2. Der gegen die Tarsen gerichtete Rand dieser Fläche kahl ohne Borsten . . falsche Körbchen, *corbulae pseudocavernosae* (*Liophloeus*, *Hylobius*).
2. Der gegen die Tarsen gerichtete Rand dieser Fläche stets und gewöhnlich länger geborstet als der Außenrand . . geschlossene Körbchen, *corbulae cavernosae* (*Cneorhinus*).

Die falschen Körbchen wie bei *Liophloeus* und *Hylobius* sind als Modifikationen der offenen anzusehen.

Zur Theilung der *Adelognathes Cyclophthalmes* Lac. mit geknieten Fühlern läßt sich in erster Linie die Lage, weniger die Richtung der Fühlerfurche verwerthen; es kann sein:

1. Die Furche oberständig (scrobs superna), wenn mindestens die Unterkante derselben von oben in ihrer ganzen Länge sichtbar, d. h. wenn die Breite des Rüssels über die Furchenunterkante gemessen gröfser als die über die Oberkante gemessen ist. Pterygien vorhanden oder fehlend. *Otiorhynchini*.
1. Die Furche seitlich (scrobs lateralis und sublateralis), wenn keine der Furcherkanten in ihrer ganzen Länge von oben sichtbar ist. *Brachyderini*.

Die Richtung der Furche kann erst später zur Trennung einzelner Gattungen oder Gruppen verwendet werden; eine viel grössere Rolle für Gruppierung spielen die entweder in ihrer ganzen Länge oder nur theilweise sichtbaren oder ganz unsichtbaren Episternalnähte der Hinterbrust.

Die *Otiorhynchini* zerfallen etwa in folgende Gruppen:

1. Thorax hinter den Augen gewimpert (exotische Gattungen, welche besser zu den Oxyophthalmen zu bringen sind).
1. Thorax hinter den Augen ungewimpert.
2. Episternalnähte der Hinterbrust ihrer ganzen Länge nach sichtbar.
3. Körbchen geschlossen *Holcorhinus*, *Nastus*.
3. Körbchen offen . . *Elytrodon*, *Cyclomaurus*, *Mylacus*, *Ptochus*, *Laparocerus*, *Phyllobius*, *Alsus*, *Myllocerus*, *Metacinops*?
2. Episternalnähte rudimentär oder ganz fehlend.
4. Körbchen geschlossen . *Peritelus* Gruppe 3. (Seidlitz Monogr.)
4. Körbchen offen . . *Peritelus*, *Caenopsis*, *Stomodes*, *Parameira*, *Otiorhynchus*.

Die *Brachyderini* zerfallen auf dieselbe Weise in natürliche Gruppen. Durch hinter den Augen gewimperten Thorax scheiden sich zuerst die *Tanymecini* mit ganzen oder abgekürzten Episternalnähten, mit offenen oder falschen (*Tanymecus*), mit geschlossenen Körbchen (*Chlorophanus*) aus. Von den übrigen Gattungen der *Brachyderini* können für die europäische Fauna diejenigen mit geschlossenen Körbchen als *Cneorhinini* ausgeschieden werden und geben etwa folgendes Bild:

1. Klauen frei.
2. Episternalnähte der Hinterbrust ihrer ganzen Länge nach sichtbar *Geonemus*.
2. Episternalnähte abgekürzt.
3. Stirn mit Querfurche *Psolidium*.
3. Stirn ohne Querfurche *Barynotus*.

1. Klauen am Grunde verwachsen.
4. Episternalnähte abgekürzt, Abdominalsegment 1 an der Spitze gerade abgestutzt, Fühlerfurche überall gleich breit und tief, oben und unten scharf begrenzt.
5. Vorderhüften dicht am Vorderrande des Prosternums, Vorderschienen aufsen an der Spitze erweitert, Rüsselbasis oben und an den Seiten ohne Quer- oder Längsfurchen, breiter als die Spitze, diese kaum gebuchtet, Intercoxalfortsatz höchstens so breit als Abdominalsegment 2 lang und schmaler als die Hinterhüften breit, Körbchen breit geschlossen, dicht beschuppt und behaart . . *Leptolepurus* Desbr. (Typ *meridionalis* Duv.).
5. Vorderhüften in der Mitte des Prosternums, Vorderschienen nicht erweitert, Rüssel mit parallelen Seiten, Basis oben und an den Seiten mit Quer- und Längsfurche, Spitze ausgerandet oder tief ausgeschnitten, Intercoxalfortsatz so breit als Segment 2 + 3 lang und so breit als die Hinterhüften.
6. Körbchen breit geschlossen, dicht beschuppt und behaart, Rüsselspitze schräg nach unten abfallend, vorn ausgerandet, Episternalnaht auf die halbe Länge sichtbar
Cneorhinus Sch. (Typ *barcelonicus* Hrbst.)
6. Körbchen schmal geschlossen, kahl oder nicht dicht beschuppt, Rüssel an der Spitze nicht abfallend, vorn tief dreieckig ausgeschnitten, Episternalnaht nur auf $\frac{1}{3}$ der Länge sichtbar
Lacordaireus Desbr. (Typ *prodigus* Fabr.)
4. Episternalnähte der ganzen Länge nach sichtbar, Abdominalsegment 1 an der Spitze ausgebuchtet, Fühlerfurche wie oben und unten gleich scharf begrenzt, zu den Augen hin verflacht.
7. Körbchen breit geschlossen, dicht beschuppt und behaart, Intercoxalfortsatz fast so breit als Segment 2 + 3, fast so breit als die Hinterhüften, Fühlerschaft die Mitte der Augen erreichend, Rüsselspitze in der Mitte ausgerandet oder ausgeschnitten.
8. Vier Vorderschienen an der Aufsenspitze lappenartig erweitert, Rüssel deutlich kürzer als Kopfdurchmesser, an der Basis breiter als an der Spitze, hier flach ausgerandet mit aufgestülpter scharfer Kante
Dactylorhinus Tourn. (Typ *geminatus* Fabr.)
8. Schienen ohne Erweiterung, Rüssel so lang oder länger als der Kopfdurchmesser, mit parallelen Seiten, an der Spitze dreieckig ausgeschnitten, Ausschnitt ohne erhabenen Rand
Attactagenus Tourn. (Typ *exaratus* Marsh.)

7. Körbchen schmal geschlossen, kahl oder nur spärlich beschuppt, Intercoxalfortsatz wenig breiter als Segment 2 lang, immer bedeutend schmaler als die Hinterhüften breit, Fühlerschaft den Augenvorderrand kaum erreichend, Rüsselspitze 3buchtig *Catapionus* Sch. (Typ *basilicus* Sch.)

Die Gattung *Cneomorphus* Seidl. ist mir unbekannt geblieben; mit geschlossenen Körbchen gehört sie jedenfalls zu den *Cneorhini*. Statt *Liophloeus* mit, wie schon oben bemerkt, falschen Körbchen und am nächsten den *Otiorhynchini* stehend (daher an die Spitze der *Brachyderini* zu stellen), mußte *Psalidium* mit geschlossenen Körbchen hierher gezogen werden.

Schönherr's Gattungs-Diagnose von *Catapionus* ist in einigen wichtigen Punkten zu ergänzen.

Genus *Catapionus* Schönh.

Oculi subrotundati, paulo prominuli.

Rostrum capite angustius, apice in medio evidenter utrinque leviter emarginatum, basi infra oculos per incisuram transversam a capite distinctum.

Scrobs basin rostri versus plus minusve ampliata et evanescens.

Scapus antennarum brevis oculos vix attingens.

Prothorax basi subrotundatus apice truncatus.

Scutellum parvum distinctum.

Elytra ovata, angulis humeralibus haud vel vix prominulis, supra praesertim posterius convexa et declivia, lateribus inflexa.

Femora mutica.

Tibiae subteretes apice truncatae uncoque parvo intus armatae, posticae apice extus et intus dilatatae corbulisque cavernosis glabris vel parce squamulatis.

Tarsi subtus spongiosi, unguiculis connatis.

Coxae anticae in medio fere prosterni insertae, posticae transversae elytrorum marginem attingentes.

Metathorax inter coxas medias et posticas latitudine coxarum intermediarum brevior.

Episterna metathoracis angusta, distincta.

Pars intercoxalis transversa apice obtuse angulata segmenti 2ⁱ latitudine latior.

Sutura inter segmentum primum et secundum paulo curvata.

Segmentum secundum tertio longius.

Je nach der Tiefe der drei Ausbuchtungen an der Rüsselspitze treten zwei mehr (dann gewöhnlich etwas aufgebogen) oder weni-

ger deutliche Spitzen zu Seiten der mittleren breiten Ausbuchtung auf, welche bei manchen Arten kaum bemerkbar und daher ihren Werth für Charakterisirung der Gattung einbüßen.

Catapionus viridimetallicus Motsch. ist von Motschulsky und Roelofs kenntlich beschrieben. Ich besitze schön grün und perlenfarbig beschuppte Stücke, diese mit rosigem Anflug. Recht konstant in der Form ist der quadratische, an den Seiten vor der Mitte wenig gerundet erweiterte Thorax, dessen runzlige Punktirung namentlich an den Seiten zu Längsrünzeln oder Anfängen zu Längsfurchen zusammenfließt, namentlich an den Stellen, welche die beiden schwarzen Längsbinden einnehmen. Die mittlere Rüsselfurche tiefer oder flacher mit der langen Stirnfurche zusammenhängend oder von ihr getrennt und von der schrägen Basalfurche zuweilen erreicht. Deckensculptur besteht wie bei *fossulatus* aus ziemlich großen Punkten in feinen Streifen. Das ♀ hat ein stark geschwollenes erstes Abdominalsegment.

Am nächsten steht dieser Art *fossulatus* Mots. Große Stücke dieses sind von perlenfarbigen *viridimetallicus* durch das Fehlen der Rüsselmittelfurche, feiner sculptirten Thorax, aber gröber sculptirte Decken, das ♀ durch nur wenig geschwollenes und der Länge nach eingedrücktes erstes Abdominalsegment und weniger gekeulte Schenkel zu trennen. Gewöhnlich ist *fossulatus* viel kleiner als *viridimetallicus*, doch kommen auch eben so große Stücke vor (Chabarofka am Amur), bei welchen die Deckensculptur scheinbar etwas feiner als bei kleinen Stücken ist; das erste solcher großen Stücke war ich geneigt für eine eigene Art zu halten, zumal dasselbe auch in der allgemeinen Form etwas von meinen übrigen *fossulatus* abwich. Mehrere große Stücke, welche mir später aus derselben Lokalität vorkamen, erwiesen augenscheinlich, daß eine spezifische Trennung derselben von kleinen *fossulatus* unmöglich war.

Catapionus viridanus Tourn. (*Cneorh. malachilicus* Gebl. in litt.). Die Untersuchung von circa 30 Stück vom Aral-See, Alatau und Turkestan zeigt bis auf die Schuppenfärbung, daß die Art recht constant in Form und Sculptur ist. Charakteristisch für sie ist der an den Seitenkanten verrundete Rüssel ohne den den meisten Arten eigenthümlichen dreieckigen Eindruck vor den Augen über der Fühlerfurche. Stirn und Rüsselbasis leicht gewölbt, erstere mit einem länglichen Grübchen, in welches nicht immer die vorn tiefere und etwas breitere Furche des vorn flachgedrückten

Rüssels endigt. Geißelglied 5 das kürzeste, höchstens so lang als breit, Fühlerkeule schmal gestreckt, wie auch die Schienen; Schenkel auch beim ♀ deutlich gekault.

Runde Schuppen bedecken die Ober- und Unterseite, jedoch nicht so dicht, daß auf den etwas dichter beschuppten abwechselnden Spatien nicht die Grundfarbe der Decken zu erkennen wäre. Unterseite ebenso mit Schuppen bedeckt, welche auf der Mitte der drei letzten Abdominalsegmente durch eine anliegende Behaarung, namentlich beim ♀, verdrängt werden.

Ich habe hell- und dunkelgrüne, graugelbe und röthlichgraue Stücke mit Metallschimmer vor mir; beim ♂ sind die abwechselnden Spatien häufiger heller gefärbt. Kein Stück ist mir vorgekommen, bei welchem nicht Schuppen von 3—4 verschiedenen Farben eingestreut gewesen wären. Weder an Lokalitäten noch an besondere Formen oder Sculpturunterschiede gebunden geben diese Farbenänderungen keine Veranlassung, sie mit besonderen Namen zu belegen.

Länge 7—11, Breite 3.5—5.2 mill.

♂ Vorderschienen gekrümmt, Abdominalsegment 1 flach, etwas vertieft, Aftersegment deutlicher fein gekörnt, an der Spitze mit einem Eindruck.

♀ Vorderschienen nicht gekrümmt, Abdominalsegment 1 erhabener als 2, Analsegment undeutlich gekörnt, vor der Spitze etwas beulig.

C. chrysochloris Ball. von Kuldscha muß viel gröber punktirte Deckenstreifen und kürzeren Rüssel haben.

Catapionus lineatus n. sp. *Breviter ovatus, convexus, undique squamis ovalibus margaritiferis dense tectus, supra subalbido-lineatus; fronte breviter sulcata; rostro sua latitudine apice duplo longiore apicem versus dilatato, fere plano, ante oculos utrinque striga obliqua, angulis emarginaturae apicalis haud productis; prothorace transverso, basi truncato, antrosum angustato, lateribus rotundato, supra disperse punctato, dorso pallido-bivittato; scutello parvo nudo; elytris breviter ovalis, humeris vix distinctis, apice obtuse (♀) vel acuminato- (♂) rotundatis, convexis, striato-punctatis, sutura interstitisque alternis pallidioribus impunctatis aut planis aut leviter convexis, reliquis obsolete subseriatim punctatis, punctorum magnitudine illis prothoracis aequalibus; pedibus brevibus; tibiis anticis rectis posticis paulo curvatis; corpore subtus subvirido-micante, squamoso et piloso. — Long. 6–8, lat. 3–4 mill. (lineatus Gebl. i. l.)*

Eine kleine, hübsche Art, welche sich durch das sehr dichte Schuppenkleid und die gleichgroßen Punkte auf Thorax, Deckenstreifen und Spatien auszeichnet. Form des *Attactagenus albinus* Schönh.

Rüssel ganz eben oder nur an der Spitze mit zwei flachen schrägen Eindrücken, welche die übrigens dicht beschuppte dreieckige Platte etwas herausheben, zur Spitze erweitert. Kopf, Rüssel, Beine und Hinterleib etwas abstehend behaart; Schuppen (oval) perlenfarbig, grünlich oder röthlich. Das kleinere gestrecktere ♂ hat gewöhnlich mehr Metallglanz. Nicht selten sind die 3 helleren Deckenstreifen unregelmäßig unterbrochen. Hinterschienen schwach gekrümmt. Die kahle Schwielenstelle fehlt. Körbchen der Hinterschienen mit wenigen Schüppchen.

♂ Analsegment aufser den kürzeren anliegenden, mit längeren, büstenartig gestellten Haaren, Vorderschienen vor der Spitze etwas gebuchtet, Hinterschienen an der Innenspitze mit langen, dichten, abstehenden Wimperhaaren.

♀ ohne diese Merkmale.

Von Haberhauer in Mehrzahl am Ala-Tau gesammelt.

Catapionus Kraatzii n. spec. *Oblongo-ovatus, subdepressus* (♀) *vel parum convexus* (♂) *niger, squamis rotundatis subcupreo-micantibus et cervinis tectus; oculis prominulis; fronte puncto magno impressa vel foveolata; rostro acute angulato, sua latitudine plus duplo longiore, apicem versus parum dilatato, apice biimpresso, sulco basale in frontem assurgente, angulis emarginaturae apicalis productis, lateribus utrinque ante oculos striga obliqua canaliculaeque ad medium rostri ducta exarato; articulo 2^o funiculi 1^o sensim, clava sua latitudine triplo (♂) vel duplo (♀) longiore; prothorace subquadrato, basi vix rotundato, lateribus ante medium paulo rotundato, supra convexo minus disperse subaequaliter vel lateribus densius punctato, hinc interdum subrugoso; scutello vix conspicuo; elytris prothoracis basi vix latioribus, antice posticeque angustatis, apice ipso conjunctim subacuminatis, dorso subconvexis (♀) vel convexis (♂), evidenter striato-punctatis, punctis elongatis, interstitiis subplanis apicem versus brevissime setosis, postice plaga denudata triangulari signatis; pedibus elongatis, tibiis anticis sinuatis. — Long. 8—9, lat. 3—4.5 mill.*

♂ angustior, tibiis posticis apice intus longissime denseque ciliatis.

♀ latior, segmento abdominale primo inflato, haud impresso.

Eine kleine, gewöhnlich etwas kupfrig schimmernde Art, deren ♀ die Form von *Otiork. mastix* ♀ oder eines *Elytrogonus*, das ♂ aber die schlanke Form von *Baryn. umbilicatus* ♂ hat.

Bei gewisser Beleuchtung sind, wie bei der Mehrzahl der *Catapionus*-Arten, 2 heller gefärbte, etwas gebogene Thoraxlängsbinden bemerkbar.

Form und Länge des Rüssels wie bei *lineatus*, aber die Stirn mit den halbkugeligen Augen entschieden breiter, die vertiefte Mittellinie auf der Basalhälfte erstreckt sich zuweilen bis auf den Scheitel und bis zur Höhe der Fühlereinklebung, Thoraxvorderrand in der Mitte ausgebuchtet. Punkte in den Deckenstreifen länglich, eingedrückt, Spatien flach oder die abwechselnden leicht gewölbt, unregelmäßig fein gereiht punktirt und äußerst kurz, gewöhnlich nur hinten sichtbar geborstet, Spatium 1 neben der Sutura auf der abschüssigen Stelle erhabener als die Sutura; kleine runde Schuppen bedecken dicht die Oberseite bis auf eine kahle dreieckige Makel unterhalb der Schwielenstelle.

Die Anschwellung des weiblichen ersten Abdominalsegments ist bei dieser Art weniger auffallend, das ♂ hat ein ähnliches, allerdings längseingedrücktes Segment.

Von Haberhauer in Mehrzahl am Ala-Tau gesammelt.

Catapionus agrestis n. sp. *Breviter ovatus, latissimus, niger, dense griseo-cretaceoque squamosus; fronte canaliculata; rostro angulato prothorace brevior, basi striga minus oblique impressa, antrosum minus ampliata, carinato utrinque subsulcato apice profundius impresso; articuli 3° funiculi 1° fere aequale, clava haud elongata; prothorace brevis, lateribus medio angulato-dilatato, ante apicem constricto, vix punctato, interdum lateribus inaequale rugoso, vittis 4 cretaceis; coleopteris basi conjunctim emarginatis prothorace vix latioribus, in utroque sexu late rotundato-ampliatas apice ipso conjunctim subacuminatis, dorso parum convexo postice fortiter declivibus, geminato-punctato-sulcatis, interstitiis subcostatis, alternis latioribus, elevatioribus, cretaceo-squamosis, internis seriatim setosis; corpore subtus cretaceo- vel margaritaceo-squamoso.* — Long. 10—11, lat. 6—7 mill.

Eine durch seine beim ♂♀ gleich breiten, fast kreisförmigen Decken ausgezeichnete Art. Die graue Oberseite erhält durch die vier weißen Thoraxbinden und weißen Deckenrippen ein gestreiftes Aussehen. Während auf dem Thorax nur ab und zu ein vertiefter Punkt (die dunklen Seiten gerunzelt) zu bemerken, sind die

Decken von flachen Furchen durchzogen, in denen eingedrückte grubchenartige Punkte stehen; von den abwechselnd erhabeneren und breiteren Spatien ist besonders das Schulterspatium scharf kielförmig, der Rücken flach gewölbt, die Seiten bis zum Marginalsaume sehr schräg nach unten und innen abfallend.

Der fast parallele Rüssel mit sehr schwachen Pterygien ist oben flach, bis zur vorderen dreieckigen Fläche gekielt und beiderseits mit einer breiten, vorn tieferen Längsfurche; beide Furchen vereinigen sich in der länglichen Stirngrube; Quereindrücke an der Rüsselbasis tief, fast quer, Längseindrücke vor den Augen an den Seiten nur angedeutet. Fühler sehr kräftig mit auffallend lose gegliederter Geißel, deren Glied 1 = 3 und etwas kürzer als 2. Die kahle Schwielenstelle fehlt.

Ein ♂ besaß ich seit längerer Zeit aus Taschkent; ein ♀ von Balassoglo, 12. Juni am Flüschen Dschilka (unweit der Stadt Usken) todt gefunden, wurde mir freundlichst überlassen. Letzteres ohne Antennen und Analsegment ist sehr gut in der Zeichnung erhalten.

♂ Erstes Analsegment wenig geschwollen, Vorderschienen länger, vor der Spitze tiefer ausgerandet.

♀ Erstes Analsegment stark geschwollen, Vorderschienen kürzer, vor der Spitze wenig ausgerandet.

Catapionus semiglabratus nov. sp. *Oblongus, convexus, niger, subnitidus, supra minutissime granulifer, suturam marginemque apice praeter glabratus, corpore subtus lateribus dense subalbido squamosus; fronte foveolata; articulis 4 primis funiculi elongatis, 1^o et 4^o brevioribus; rostro prothorace nonnihil brevior, antrorsum ampliato, angulis lateralibus obtusis, basi impressione transversa vix indicato; prothorace subquadrato, basi parum rotundato, apice emarginato, lateribus plus minusve rotundato-ampliato ante basin sinuato, angulis posticis acutis; coleopteris basi prothorace latioribus, conjunctim emarginatis, elongato-ovatis, apice conjunctim acuto-rotundatis, tenuissime striato-punctatis, sutura postice setosis; pedibus elongatis; femoribus supra squamulatis subtus pilosis; abdomine nitido, confertim punctato, lateribus solummodo squamoso. — Long. 8—10, lat. 3.7—5 mill.*

♂ segmentis abdominalibus duobis primis in illo plano sitis, segmento anale obtuse rotundato, apice parum impresso.

♀ segmento abdominale 1^o paulo inflato, longitudinaliter impresso, segmento anale acuminato.

Die Art erinnert in der Form an *Liophloeus aquigranensis*. Der Rüssel hält in der Form die Mitte zwischen dem rundlichen des *viridanus* und dem eckigen des *lineatus*, Basaleindruck oben kaum angedeutet, an den Seiten tief, Oberfläche fast eben oder mit einer feinen eingedrückten Linie neben dem Seitenrande, an der Spitze beiderseits deutlich eingedrückt und leicht abfallend, Spitzenausrundung wie gewöhnlich, Seiten mit spärlichen Punkten bestreut, welche aber feiner sind als die an den Thoraxseiten. Thoraxvorderrand in der Mitte leicht ausgebuchtet; Schildchen deutlich, dreieckig; Decken mit scharf gerundeten Schultern, eiförmig mit der größten Breite etwas hinter der Mitte, die feinen Punktstreifen sind an der Basis markirter, zuweilen eingedrückt, die mittleren hinten sehr undeutlich.

Durch eine kräftige Loupe betrachtet erscheint die ganze Oberseite mit kleinen, flachen, von einander getrennten Körnchen oder Schüppchen bedeckt, welche aber schwarz wie die Grundfarbe sind und nur hinten in der Nähe der Naht schwach perlgrau schimmern. Man könnte geneigt sein, solche Stücke für abgerieben zu halten, wenn nicht die Unterseite des Körpers, namentlich an den Seiten sowie die Hüften, oben die hintere Hälfte der Sutura und des letzten Spatiums ziemlich dicht und scharf begrenzt beschuppt wären, die Schuppen sind rund, unten größer und dicker; der Marginalsaum ist mit dicken Schuppenhaaren dicht, die abschüssige Stelle mit einzelnen pfriemenförmigen Borsten besetzt.

Ein Pärchen, ganz gleich gezeichnet, von Balassoglo am Gebirgspafs Tschaar-Tasch (11,000 Fufs) gesammelt.

Catapionus irresectus n. sp. (♀). *Ovatus, convexus, niger, nitidus, supra squamis rotundatis margaritaceis, pectore squamis piliformibus griseis haud dense tectus; rostri prothoracisque forma ut in semiglabrato, sed rostro magis angulato, longitudinaliter parum biimpresso; articulo 2° funiculi 1° longiore, reliquis subaequalibus, brevioribus; prothorace transverso, dorso tenue lateribus fortiter sed remote punctato, ante scutellum impresso; scutello haud conspicuo; coleopteris ut in praecedente sed brevioribus, evidenter striato-punctatis; pedibus brevioribus; abdomine, alutaceo et punctato, parce piloso.* — Long. 7.5, lat. 3.5 mill.

♀ segmento anale primo alte inflato.

Nur etwas größer, sonst ganz von der Form des *lineatus* ♂, auch ebenso hoch gewölbt, aber Beine viel schlanker, Decken an der Basis viel breiter als der Thorax, Schuppen viel kleiner und

nicht dicht gestellt, Abdomen unbeschuppt, Segment 1 beim ♀ geschwollen. Zwei ziemlich abgeriebene Stücke, die einzigen, welche mir zur Beschreibung vorliegen, könnte man auch für kurze *semiglabratus* halten, sind aber, wenn auch total abgerieben, durch kantigeren Rüssel, kürzere Geißelglieder 3 und 4, etwas stärkere Thorax- und Deckensculptur sowie durch das geschwollene weibliche Segment 1, bei besser erhaltenen Stücken durch die weitläufig beschuppte Oberseite, die mit haarförmigen Schuppen nicht dicht besetzte Hinterbrust und das garnicht beschuppte Abdomen sicher verschieden. Decken hinten mit einer kahlen Schwielenmakel.

Von Balassoglo mit dem Vorigen gefangen.

Catapionus inexpectatus n. sp. *Cat. angulicollis simillimus sed breviter ovatus; rostro antrorsum distincte ampliato evidenterque punctato; prothorace basi rotundato; elytris basi conjunctim acute emarginatis, humeris minus prominulis.* — Long. 8, lat. 4.3 mill.

Am besten durch den am Grunde verengten Rüssel von *angulicollis* (Seiten des Rüssels parallel) zu unterscheiden. Im Allgemeinen ist *inexpectatus* kürzer auf Thorax, Kopf und Rüssel, dieser namentlich an der Spitze kräftiger punktirt; die Thoraxpunkte sind auf dem Rücken eben so groß und zahlreich als an den Seiten und lassen auf dem Rücken nur einen schmalen Streifen frei.

Während bei *angulicollis* die Thoraxbasis fast gerade, die Deckenbasis gemeinschaftlich rund ausgebuchtet, ist erstere bei unserer Art nach hinten deutlich gerundet, und dem entsprechend diese tiefer aber auch spitzer ausgeschnitten. Die Schultern der an der Wurzel nicht so breiten Decken sind weniger gerundet, treten überhaupt wenig vor, weil den Seiten die bei *angulicollis* sehr deutliche Schweifung hinter den Schultern fehlt. Fühler und Beine sind genau wie bei dem letzteren.

2 ziemlich abgeriebene ♂ vom Ala-Tau.

Catapionus iratus n. sp. *Catap. Kraatzii forma affinis sed latior et fronte paulo angustiore, oculis minus prominulis, scutello parvo nitido (semper?), elytrorum dorso magis depresso, interstitiis fere planis, lateribus post humeros sinuatis ut in angulicolle, femoribus anticis crassioribus, tibiis anticis ♀ longioribus praecipue versus.* — Long. 9, lat. 5 mill.

Ich würde das einzige mir zur Beschreibung vorliegende weib-

liche Stück vom Ala-Tau zu *Kraatz*i gezogen haben, wenn nicht die in der Diagnose angegebenen Merkmale, namentlich die keuligeren Schenkel, die längeren, vor der Spitze mehr ausgeschweiften Vorderschienen und die schmälere Stirn mit weniger vorragenden Augen davon abhielten; außerdem ist der Rüssel breiter, zur Basis weniger verengt, Thorax so lang als breit, an den Seiten vor der Mitte sehr wenig gerundet, Basis fast gerade abgeschnitten, Decken namentlich zur Wurzel hin mehr verflacht.

Auf dem Thorax stehen 2 helle, sehr deutliche, schwach gebogene Längsbinden.

Ich habe früher noch 2 Stücke dieser Art aus derselben Lokalität (Dr. Kraatz gehörig) gesehen, erinnere mich aber nicht, ob bei diesen das kleine, punktförmige, glänzende Schildchen zu sehen war.

Vom Ala-Tau.

Catapionus brevicornis n. spec. *Oblongo-ovatus* (♂) *vel ovatus* (♀), *convexus, niger, undique squamis argenteis, subroseomicantibus tectus, prothorace vittis tribus obscuris, elytris plaga postica denudata; antennis brevibus, articulis funiculi ultimis transversis; fronte subdepressa, lata, sulcata; rostro capite longiore, angulato, antrorsum paulo ampliato, apice deflexo utrinque impresso, basi striga obliqua profunda, supra plano, disperse punctato longitudinaliter utrinque vix impresso; prothorace quadrato, undique disperse fortiterque punctato, basi truncato, lateribus ante apicem vix rotundato, dorso carina obtusa; scutello triangulare, parvo, nudo; elytris basi conjunctim emarginatis, prothoracis basi vix latioribus, lateribus aequaliter apice obtuse rotundatis, convexis, punctis minoribus elongatis impressis substriatis, interstitiis parum convexis, postice subsetosis*. — Long. 8, lat. 3.8—4.3 mill.

♂ *angustior, segmento abdominale primo cum secundo in illo plano situ, tibiis anticis intus evidenter sinuatis*.

♀ *lätior, segmente primo alte inflato, tibiis anticis vix sinuatis*.

Ganz anders skulptirt als *fossulatus* Motsch., dem er in Form und Gröfse sonst am nächsten steht, nur hinten selbst beim Männchen mehr verrundet, Rüsselspitze nicht gabelförmig gewulstet, die vordere Ausrandung ohne Spitzen, die Fühler viel kürzer und kräftiger. An diesen Geißelglied 1 etwas kürzer als 2, die letzten quer perlenförmig; Längeindruck vor den Augen schwach, abwechselnde Deckenspatien erhabener. In der Sculptur auch manchen Stücken von *Kraatz*i ähnlich, von diesem sogleich durch die

hinten stumpf gerundeten Decken, den dachförmig gewölbten Thorax und das weibliche, stark geschwollene erste Abdominalsegment zu unterscheiden.

Ein Pärchen vom Ala-Tau.

Catapionus dispar n. sp. *Elongato-ovatus* (♂) *vel ovatus* (♀) *parum convexus, ut in Cat. brevicorne vestitus; rostro plano, apice deflexo, antice parum ampliato; articulis funiculi 2 primis elongatis, longitudine aequalibus, reliquis globosis; prothorace subquadrato, basi truncato, lateribus ad medium usque parallelo, deinde angustato, supra disperse fortiterque in dorso haud punctato; scutello distincto, nudo; elytris antice prothoracis basi haud* (♂) *vel vix* (♀) *latioribus, lateraliter aequale rotundatis, apice rotundato-acuminatis, striato-punctatis, punctis elongatis remotis impressis, interstitiis subplanis, postice subseriatim setosis; tibiis anticis* ♂ ♀ *evidenter sinuatis.*

♂ *segmentis abdominalibus 2 primis in illo plano sitis.* Long. 6.5, lat. 2.5 mill.

♀ *segmento primo alte inflato.* Long. 9.5, lat. 5.

Von *brevicornis* durch längere Fühler und ganz andere Deckenform, von *iratus*, mit der er sonst sehr Vieles gemein hat, durch gewölbte Decken, nur sehr schwach keulige Schenkel und etwas längeren Rüssel, größeres Schildchen und die hinter den Schultern nicht geschweiften Decken verschieden. Rüssel und Stirne sonst wie bei *iratus* geformt und sculptirt, Thorax etwas kürzer, die Seiten weniger gerundet, geradliniger. Deckengrund etwas runzelig. Schenkel wie bei *Kraatzi* geformt. Vorderschienen aber innen, selbst beim Weibchen deutlicher gebuchtet. Decken mit kahler Schwielenmakel.

Ein Pärchen vom Ala-Tau.

Catapionus Heydeni nov. spec. *Cat. angulicollis similis sed forma sculpturaque rostri et prothoracis diversus; fronte rostroque latioribus, illa foveata, hoc parallelo supra plano longitudinaliter ruguloso, apice vix emarginato, lateribus ante oculos evidenter triangulare impresso; articulis funiculi ultimis globosis; prothorace quadrato, lateribus ante medium nonnihil ampliato undique disperse fortiter punctato; elytris basi haud profunde emarginatis, prothoracis basi paulo latioribus, humeris valde rotundatis, lateribus fere*

aequale rotundato-ampliatis, apice acuminato-rotundatis, ut in Cat. angusticollis sculpturatis. — Long. 10, lat. 5.5 mill.

♀ *segmento abdominale primo alte inflato.*

Hat sehr große Ähnlichkeit mit *angulicollis* und *dispar*; der sonst gleichbreite Rüssel ist aber breiter und flach längsgerunzelt, die letzten Geißelglieder kugelig, der Thorax überall dichter und gröber punktiert, die Decken ohne vortretende Schultern und an der Basis weniger ausgerandet als bei jenem, auch ist das weibliche erste Abdominalsegment bei *angulicollis* nicht geschwollen. Mit *dispar* hat *Heydeni* die allgemeine Form gemein, jener aber ganz anderen Rüssel, Geißelglied 1 viel kürzer als 2, Thorax länger und dichter punktiert, an den Seiten mehr gerundet.

Der *Heydeni* ist gleichsam aus Kopf und Rüssel eines *angulicollis*, aus Thorax und Decken eines *dispar* zusammengesetzt.

Die Punkte in den Deckenstreifen sind von einander viel entfernter als bei *angulicollis*, etwa so weit als bei *iratus* und *dispar*, Vorderschenkel etwas stärker als bei ersterem und *dispar* aber etwas schwächer gekeult als bei *iratus*.

1 ♀ Songoria (Coll. v. Heyden).

Catapionus maculatus Tournier. Ein typisches Pärchen (Coll. v. Heyden) steht dem *viridanus* Tourn. sehr nahe, von ihm sicher durch breiten Kopf und Rüssel, breitgefurchten Thorax und dickere kürzere Beine mit sogar beim ♂ wenig oder garnicht gekrümmten Vorder- und deutlich gekrümmten Hinterschienen verschieden.

Abdominalsegment 1 des ♀ nicht geschwollen.

Catapionus confinis nov. spec. *Oblongo-ovatus* (♀) *parum convexus, undique squamis margaritaceis tectus et subsetosus; fronte depressa foveolata; rostro prothorace brevior, subangulato, basi sulco obliquo impresso, antrorsum ampliato, supra plano antice utrinque impresso, apice acute emarginato; articulo 1° funiculi 2° parum longior; prothorace subquadrato antice angustato, lateribus ante medium rotundato-ampliato basin versus sinuato, parce subtilissime punctato, tenue canaliculato; scutello parvo; elytris antice prothoracis basi haud latioribus, lateribus aequaliter rotundatis, apice rotundato-acuminatis, parum convexas, tenuissime striato-punctatis, macula postica triangulari nuda notatis; tibiis anticis elongatis apice paulo, posticis extus curvatis.* — Long. 11, lat. 5 mill.

♀ *segmento abdominale primo inflato.*

Noch viel feiner als *viridanus* und *maculatus* punktiert, so daſs auf den Decken die Sculptur durch die Beschuppung nicht mehr gut erkennbar ist; von Letzterem auſserdem durch geringere Körperwölbung, kürzeren flachen Rüssel ohne Längsfurche, die vorn und hinten mehr vertiefte Mittellinie des Thorax, kürzere kräftigere Fühler (Geißelglied 1 und 2 kaum an Länge verschieden, die letzten quer), die sogar beim Weibchen an der Spitze leicht gekrümmten Vorder- und Hinterschienen sowie durch das geſchwollene weibliche erste Abdominalsegment verschieden.

1 ♀ von Balassoglo am See Sson-Kul gefangen.

Catapionus sulcicollis n. sp. *Praecedenti simillimus sed foveola frontali in vertice assurgente, rostro latiore, longiore, bisulcato et obtuse carinato, articulo 1° funiculi 2° brevior, prothorace late profunde sulcato, evidenter punctato; scutello punctiforme; elytris antice prothoracis basi paulo latioribus, humeris conspicuis rotundatis, evidenter remote striato-punctatis interstitiis subseriatim punctatis et subsetosis; tibiis anticis (♀) brevibus, rectis.* — Long. 11, lat. 5 mill.

♀ *segmento abdominale primo nonnihil inflato.*

Wenn *Cat. intermedius* Tourn. nicht einen nur einmal gefurchten Rüssel und an der Wurzel nicht breitere Decken als der Thoraxhinterrand haben sollte, so würde man *sulcicollis* auf jene Art deuten können.

Die Punkte in den Deckenstreifen sind scharfrandig, meist länglich, und fließen nicht selten zusammen; einzelne runde haben ast die Gröſſe der Thoraxpunkte. Decken mit nackter Schwielenmakel.

1 ♀ von Balassoglo am Flusse Taar-Ssu gefunden.

Catapionus simplex n. sp. *Cat. sulcicollis affinis sed breviter ovatus, latior; fovea frontali in vertice haud assurgente, rostro angustiore minus angulato minusque profunde bisulcato, sulco transverso basale supra haud conspicuo; antennis tenuioribus; scutello parvo triangulare; elytris antice evidenter punctato-striatis; tibiis anticis elongatis intus sinuatis (♀), posticis curvatis; segmento abdominale 1° mediocriter elevato.* — Long. 8, lat. 4.3 mill.

Während bei *sulcicollis* Thorax und Deckenpunkte gleiche Gröſſe haben, sind die Deckenpunkte bei *simplex* bedeutend gröſſer als die des Thorax. Die schlanken Vorderschienen des Weibchens nähern die Art auch zu *confinis*, von welchen ihn auſſer der Gröſſe

der schmälere Rüssel, die kaum angedeutete schräge Basalfurche auf der Oberseite, die breite und gleichmäßig tiefe Thoraxfurche, die beim gleichen Geschlecht nicht gekrümmten aber innen geschweiften Vorder- und gekrümmten Hinterschienen sowie die ganz andere Punktierung trennen. Decken mit nacktem Schwielenfleck.

1 ♀ aus Central-Asien ohne nähere Fundortsangabe von Staudinger erhalten.

Catapionus moderatus nov. sp. *Cat. brevicorni forma et magnitudine aequalis sed dorso parum depresso, rostro brevior apicem versus magis dilatato, minus angulato, longitudinaliter impresso; articulo 2^o funiculi valde elongato; prothorace subtransverso, basi truncato, apice nonnihil angustiore, lateribus medio rotundato - ampliato, sparsim punctato, linea media abbreviata tenue elevata; scutello punctiforme; elytris tenue striato-punctatis; tibiis anticis gracilibus elongatis, intus parum sinuatis (♀), posticis curvatis. — Long. 7.5, lat. 4 mill.*

Thoraxpunktierung gröber, die der Decken kaum gröber als bei *confinis*. Mit der Beschreibung der mir unbekannten *chrysochloris* Ball. und *argentatus* ¹⁾ Ball. hat *moderatus* wohl den fein gekielten Thorax, sonst aber nur wenig gemein.

Schildchen kleiner, Deckenbasis schmaler als bei *brevicornis*, immerhin aber etwas breiter als die Thoraxbasis. Die sonst sehr oberflächlichen Punktreihen der Decken sind an der Basis stellenweise durch einen eingedrückten Strich markiert.

Abdominalsegment des Weibchens schwach erhaben und Quersfurche an der Rüsselbasis wie bei *simplex*, Hinterschienen nach außen stark gekrümmt. Decken mit nacktem Schwielenfleck.

1 ♀ Songaria (Coll. v. Heyden).

Catapionus Gebleri n. sp. ♀. *Cat. argentato* Gebl. ♀ *valde affinis sed sulco frontale elongato, rostro lato, capite vix longiore, prothorace transverso, basi exacte truncato, antice in medio emarginato, lateribus ante medium rotundato, antrorsum angustato, convexo, undique evidenter densiusque punctato, scutello vix conspicuo, elytris antice prothoracis basi haud latioribus, levissime striato-punctatis, femoribus clavatis praecipue differt. — Long. 8.5—9, lat. 4.6—5 mill.*

♀ segm. abdom. duobus primis in illo plano sitis.

¹⁾ ist in *Ballionis* umzuändern, da bereits ein *argentatus* Gebl. existiert.

Von den kurzen *Catapionus*-Arten ist *Gebleri* die am meisten gewölbte; *4-lineatus* Gebl. hat viel flachere, an der Basis viel breitere (d. h. viel breiter als die Thoraxbasis) und grob punktirt gestreifte Decken, schmälere Rüssel, kleine Stirnfurche; *argentatus* Gebl. (besitze nur 1 männliches Stück, welches gut zur Beschreibung paßt) hat noch schmälere und längere Rüssel, Thoraxbasis beiderseits deutlich geschweift, Thorax oben mit nur spärlichen feinen Punkten.

Gebleri unterscheidet sich von beiden durch geschwollene Schenkel, breiten, nach vorn nicht erweiterten Rüssel und durch die Thoraxpunktirung, diese dichter als bei beiden Arten und viel gröber als die gereihten Punkte (nicht gröber als bei *viridanus*) auf den Decken. Rüssel mit unregelmäßiger, nicht tiefer Mittelfurche, welche vorn in eine erhabene, in der Mitte vertiefte dreieckige Platte endigt, Spitze des Rüssels deutlich ausgerandet. Auf dem Thoraxrücken bemerkt man bei gewisser Beleuchtung Spuren einer vorn und hinten tieferen, schmalen vertieften Mittellinie. Geißelglied 1 = 2 und verlängert, 3 etwas länger als 4, so lang als breit, 5—7 quer.

Ein ♀ Dauria (Coll. Eversmann), 1 ♀ Sibiria (Coll. Sahlberg).

Bei allen 3 hier erwähnten Arten ist der nackte Schwielenfleck undeutlich.

Rüsselkäfer um Margelan und Samarkand, gesammelt
von Haberhauer,
aufgezählt von J. Faust.

Die neuen Arten finden sich in dem folgenden Artikel „Asiatische Rüsselkäfer“ unter der Nummer beschrieben, welche in diesem Verzeichnisse hinter der Art steht.

1. *Nastus fraternus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 6.
 2. *Nastus tigrinus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 5.
 3. *Otiorhynchus ruscicus* Stierl. n. sp. Ist auch von Hrn. Ballasaglo gefunden und wird demnächst von Dr. Stierlin beschrieben; von Samarkand.
 4. *Polydrosus Dohrni* Faust Stett. Entomol. Ztg. 1882. p. 431 von Samarkand.
 5. *Mesagroicus manifestus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 9.
 6. *Mesagroicus viduatus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 14.
 7. *Sitones asellus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 17.
 8. *Sitones fronto* Faust n. sp. von Samarkand. No. 15.
 9. *Taenophthalmus subcarinatus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 19.
 10. *Taenophthalmus Kraatzi* Faust n. sp. von Samark. No. 21.
 11. *Perieges bardus* Boh. Schönh. var. *minor* von Samarkand.
- 6 gleichgroße Stücke sind fast nur halb so groß als meine Stücke von Baku, aber nicht specifisch von diesen verschieden.
12. *Hypera murina* Fabr. von Samarkand.
 13. *Bothynoderes melancholicus* Mén. von Samarkand. Ménériés in Lehmann's Reise betont bereits eine große Veränderlichkeit in der Sculptur; nach der ziemlich ungenügenden Beschreibung (es ist nicht einmal gesagt, ob das Abdomen schwarz gesprenkelt ist oder nicht) und der Abbildung (entspricht nur theilweise der beschriebenen Zeichnung besser konservirter Stücke) glaube ich eine in der Sculptur abändernde Art mit schwarz gesprenkeltem Abdomen für *melancholicus* halten zu müssen, welche etwa folgende 3 Abänderungen aufweist.

a) var. *subfuscus* Sch. in coll. (sec. museum Mannerheim) Thorax ohne ausgesprochene Zeichnung, auf dem Rücken dicht

punktirt mit größeren zerstreuten Punkten und einer feinen Kiellinie; Decken mit flach gewölbten Spatien, gelbbraun mit wenigen dunklen Nebelflecken. Chodschent, Samgor, Samarkand.

- b) Var. *innocuus* Faust. Thorax gerunzelt, mit großen zerstreuten Punkten, einer Kiellinie in einer Mittelfurche; zwei Stirnmakeln, Thoraxrücken, einen auf seiner Spitze stehenden hellen Rhombus und jederseits eine geschweifte helle Linie einschließend, Basis der Spatien 2, 4, 6, einige zerstreute Strichmakeln und eine schräge unbestimmte Binde hinter der Mitte dunkel gefärbt. Die Spatien dehnen sich zuweilen zur Sutura hin flach, zum Außenrande hin steiler ab, wenigstens auf dem Rücken erscheint jedes Spatium näher zum Außenrande stumpf gekielt. Alabuga, Boss-Ssu, Samarkand.
- c) Var. *Ballionis* Faust. Thorax ungleich gerunzelt und eingedrückt mit sehr wenigen größeren Punkten aber mit feinem Mittelkiel, welcher in der Antiscutellargrube endigt; Deckenspatien ganz flach, mit weißlichen Makeln bestreut. Ohne die flachen Spatien würde diese Abänderung der Var. b. Mén. entsprechen. Chodschent.

Bei allen drei Abänderungen ist der Thorax an den Seiten breit heller und zerstreut schwarz tuberkulirt; die Tuberkeln haben größtentheils einen eingestochenen Punkt; Rüssel lang, gerade, bis zur Fühlereinklenkung tief zweifurchig.

14. *Bothynoderes anxius* Gyll. Schönh. von Margelan. Kommt in Turkmenien, auch in Armenien und bei Baku vor. Letztere sind kürzer und plumper gebaut als die Stücke von Krasnowodsk und aus Turkestan, spezifisch sonst aber nicht verschieden. Stirn gewölbt mit einem Grübchen oder kurzer Furche, Scheitel gewöhnlich fein gefurcht; Rüssel gewöhnlich mit der Stirn in einer Flucht gewölbt, selten mit einer schwachen Einbuchtung an der Wurzel, kaum sichtbar oder deutlich gekielt. Thorax länger oder kürzer mit geraden Seiten, vorn plötzlich verengt, der entstehende Winkel scharf gerundet, nicht selten beulig, aus der Grube vor dem Schildchen bis zur Mitte oder auch bis zum Vorderrande gefurcht, in dieser Furche zuweilen auch eine feine Kiellinie, Rücken fein und dicht punktirt mit zerstreuten größeren Punkten, welche zuweilen erhabene Ränder zeigen, Seiten zerstreut tuberkulirt, die Tuberkeln gewöhnlich mit eingestochenem Punkt, Decken an der Wurzel meist kräftig, hinten sehr fein gereiht punktirt, die Punkte näher zur Wurzel mit wulstigen Rändern oder flachen Körnern, welche zu-

weilen, namentlich auf den nackten Stellen deutlich ins Auge fallen und jederseits vor der Mitte eine schräge Querbinde aus Runzeln und Punkten bilden; anderseits kommen Stücke vor, bei welchem auch nicht eine Spur von Tuberkeln oder Runzeln auf den Decken zu bemerken ist. Unterseite bis auf das Abdomen und die Beine schwarz gesprenkelt, eine gemeinschaftliche Makel auf Segment 1 und 2, sowie eine mitunter nur feine Querbinde an der Basis von 2—5 dunkel. Tarsen und Krallen wie bei *carinata* Zoubk.

Wie Chevrolat in seinem Mémoire sur les Cleonides behauptet, gehört *anxius* zu seinen *Exochus*. Es ist mir nicht gelungen, in der Beschreibung Unterschiede zwischen *Bothynoderes* und *Exochus* aufzufinden, außer bei den Fühlern (6gliedrig bei *Bothynoderes* und 7gliedrig bei *Exochus*) und Augen (vorn gerundet, hinten schräg abgestutzt, bei *Bothynoderes* vorn abgeschnitten, hinten gerundet bei *Exochus*). Mir sind solche *Exochus*-Augen noch nicht vorgekommen, was übrigens ihre Möglichkeit nicht ausschließen kann, aber 6gliedrige Fühler bei Cleoniden giebt es entschieden nicht; wenn auch Glied 7 zuweilen der Keule angepaßt ist, so läßt sich dasselbe doch stets mit Sicherheit von dem ersten Keulengliede unterscheiden.

Die Behaarung von Glied 7 ist in zweifelhaften Fällen durch eine gute Loupe betrachtet gewöhnlich nicht so dicht, immer aber gröber, dicht anliegend, und trägt wie die vorhergehenden, dicht vor der Spitze einen Kranz von Borstenhärcchen, welche nicht dicht anliegen aber stets die Spitze des Gliedes überragen, während jedes Keulenglied einen abstehenden Quirl von sehr feinen Härcchen trägt, welche leicht durch Reibung verschwinden, nie aber reicht die anliegende Behaarung eines Keulengliedes über seine Spitze hinaus. Jedenfalls ist es nicht correct, bei den Cleoniden von 6- und 7gliedriger Geißel zu sprechen.

15. *Bothynoderes Dohrni* Faust n. sp. von Margelan. No. 26.

16. *Chromonotus confluent* Fisch. und seine Varietät *confluxus* Faust von Samarkand, über welche ich mich in der Stett. Zeitung 1883 „die *Chromonotus*-Gruppe“ eingehend ausgesprochen.

17. *Chromonotus albolineatus* Mén. von Margelan. Diese Art scheint ziemlich selten zu sein. Die feine weißse Thoraxmittellinie dehnt sich zuweilen aus und verdrängt die beiderseitige dunkle Längsbinde, der ganze Thoraxrücken wird weiß Var. *Ménétriéri* Faust.

18. *Chromonotus vehemens* Faust St. E. Z. 1883 von Samark.

19. *Pachycerus obliquatus* Faust n. sp. von Samark. No. 39.

20. - *mixtus* Fabr. von Samarkand.

21. *Mecaspis Darwini* Faust n. sp. von Samark. No. 40.

22. - *obvius* Faust n. sp. von Samarkand. No. 42.

23. *Cyphocleonus cenchrus* Pall. von Samarkand.

24. *Lixus turkestanicus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 45.

25. - *Capiomonti* Faust n. sp. von Samarkand. No. 47.

26. - *diutinus* Faust n. sp. von Samarkand. No. 46.

27. - *Astrachanicus* Faust n. sp. von Margelan. No. 50.

28. *Larinus vitellinus* Gyll. Sch. von Samarkand.

Neue asiatische Rüsselkäfer

von

J. Faust.

1. *Nastus beatus* n. sp. *Oblongo-ovatus, niger, squamis oblongis griseis dense tectus, cervino-nebulosus et subsetosus; fronte convexa; oculis parvis; rostro capite vix longiore, curvato, basi lateraliter constricto, supra subplano, obtuse angulato; funiculi articulis duobis basalibus elongatis, reliquis transversis; prothorace quadrato, pone medium nonnihil rotundato-ampliato, dorso vix vel parum carinato; elytris oblongis, convexis, basi evidenter remote postice evanescente striato-punctatis, interstitiis planis; pectore femoribusque squamis piliformibus metallescentibus tectis; femoribus duobis posticis dente obtuso armatis.* — Long. 8.5—11, lat. 3.6—5.5 mill.

Die vorn am Kopf in einer seitlichen Einschnürung der Rüsselbasis sitzenden Augen, längere Fühler (Geißelglied 1=2), die wenigstens auf der vorderen Hälfte deutlicheren Punktstreifen unterscheiden diese Art hinlänglich von *Sareptanus*¹⁾ und *Goryi*, mit

1) *Nastus Sareptanus* n. sp. *Ovatus, niger, supra squamulis elongatis et oblongis, griseis tectus; unguiculis ferrugineis; fronte linea angusta impressa; rostro dorso late sulcato; antennis subtennis, articulo 2° funiculi 1° nonnihil brevior; prothorace quadrato, pone medium nonnihil rotundato ampliato, dorso tenuissime punctato carinatoque; elytris obsoletissime striato-punctatis; femoribus posticis dente parvo armatis; corpore subtus pilis crassis squamiformibus obsito.*

♂ *tibiis anticis apice paulo curvatis, posticis longe fimbriatis.* — Long. 7.5—8.5, lat. 3.2—4 mill.

Dem *Goryi* in Form und Färbung gleich, nur kleiner, Stirn zwischen den Augen schmaler und hier nicht breiter als der Rüssel, dieser mit parallelen Seiten, oben breit gefurcht, so daß die Seitenränder als stumpfe Kanten stehen bleiben, im Grunde mit schwach erhabener, sehr feiner Mittellinie; Geißelglied 7 stark transversal

welchen sie sonst große Aehnlichkeit hat; sie macht auch den Eindruck eines *Macrotarsus Motschulskyi*. Geschlechtsunterschiede wie bei *Goryi*.

wie bei *Goryi*, aber bedeutend breiter als die übrigen, Thorax an den Seiten weniger und nicht in, sondern etwas vor der Mitte gerundet erweitert; Decken etwas gewölbt, sonst ebenso auch die Unterseite des Körpers wie bei *Goryi*; Beine länger, namentlich die Vorderschienen, Vorderschenkel ohne, die mittleren mit einem schwachen, die hinteren mit wenig stärkerem winkligen Zahn. Thoraxseiten und die der Decken auf der Basishälfte weißlich; Schuppen auf dem Thorax etwas länger als die der Decken.

Bei *Goryi* ist der Rüssel schwach gewölbt mit feiner stumpfer Mittellinie, Schenkel stark keulig, die mittleren mit einem stumpfen kleinen, die hinteren mit größerem spitzeren Zahn, Vorderschienen dick, kurz, gerade, Geißelglied 7 kaum breiter als 6.

Die innen lang gewimperten Hinterschienen sind, wie es scheint, allen *Nastus* eigen; bei dem ♀ sind die Hinterschienen mit einzelnen schrägen Borsten und kurzen Härchen besetzt, welche auch dem ♂ nicht fehlen aber durch die Wimpern wenig ins Auge fallen.

2 ♂ von Sarepta.

Nastus trapezicollis n. sp. *N. humato affinis, sed rostro latiore, forma prothoracis femoribusque minus clavatis praecipue differt; fronte rostroque supra convexis, hoc apice minus incrassato, haud carinato; prothorace basi parum rotundato antrosum rotundato-angustato haud vel tenuissime carinato, punctis minoribus et majoribus confertim obsito; elytrorum humeris minus acutis; femoribus omnibus acute dentatis; tibiis anticis (♀) haud curvatis; articulo 1° funiculi 2° nonnihil longiore.* — Long. 9—10, lat. 4.5—5.5 mill.

Wenn nicht die Fühlergeißel viel länger und sämtliche Schenkel gezähnt wären, könnte man den *trapezicollis* für *Goryi* halten, dessen Kopf, Rüssel und Fld. ganz gleich geformt sind.

Bei *humatus* Boh. Sch. ist der Rüssel deutlich schmärer, oben flacher, deutlich gekielt, Geißelglied 1 nicht länger als 2, Thoraxbasis fast garnicht gerundet, die Seiten bis zur Mitte gerade, dann zur Spitze verengt, etwas runzlig und gröber punktiert, mit deutlichem Mittelkiel; Deckenschultern scharf gerundet; selbst das ♀ hat etwas mehr gekeulte Schenkel als dasjenige obiger Art und die schlanken Schienen sind an der Spitze deutlich gebogen.

Sehr kurze weisse Schuppenbörstchen in den Spatien (in zwei unregelmäßige Reihen gestellt) sind nur schwer sichtbar. Bei einem ziemlich abgeriebenen ♀ scheint die ganze Oberseite mit messingfarbenen Schuppen bedeckt gewesen zu sein.

Tarbagatai (♂ coll. Kraatz, ♀ coll. v. Heyden).

2. *Nastus concinnus* n. sp. *Ovatus, parum convexus, niger, supra squamulis lanceolatis umbrinis et albo-griseis dense tectus, brevissime subsetosus, rostro fronte nonnihil angustiore, antrorsum ampliato, angulato, parum curvato, supra plano, longitudinaliter late impresso et tenue carinato; antennis brevibus, articulo 2° funiculi sua latitudine nonnihil longiore, 1° parum brevior, reliquis fortiter transversis, clava elongato-ovata; prothorace quadrato, basi vix lateribus evidenter aequaliterque rotundato, hinc subgranulato, dorso*

Bei beiden Arten ist die ganze Oberseite dicht mit länglichen Schuppen besetzt.

Kenne nur das ♀; von Derbent, Leukoran (meine Sammlung), Ala-Verdi (Balassoglo).

Nastus Stierlini n. sp. *N. trapezicolli simillimus, sed minor, angustior, etiam rostro brevior, latior, prothorace valde transverso sua longitudine duplo latior, basi truncato, apice angustato, lateribus in medio rotundato-ampliato, supra piloso haud squamulato; scutello parvo triangulare; elytris basi tenuissime postice haud conspicue striato-punctatis; femoribus acute dentatis; articulo 1° funiculi 2° parum brevior, clava elongata apice obtusa.* — Long. 8.5, lat. 4.3 mill.

Rüssel noch gewölbter und breiter als bei *trapezicollis*, namentlich aber kürzer und dicker, noch kürzer als der stark transversale Thorax, dieser an den Seiten gerundet erweitert, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt, sehr dicht und gleichmäßig grob punktiert mit stumpfer, schwach erhabener Mittellinie, die Punkte nicht Schuppen, sondern ein Haar tragend. Diese Bekleidung des Thorax nebst der länglichen, schmäleren, an der Spitze stumpfen Fühlerkeule sind die auffallendsten Unterschiede des *Stierlini* und *trapezicollis*. Die Decken sind kaum sichtbar gestreift-punktiert, die Spatien leicht gewölbt.

2 ♀ am Kasbek von Balassoglo gefunden.

Die hier erwähnten 3 *Nastus*-Arten mit durchweg gezähnten Schenkeln sind mir nur aus dem Caucasus bekannt.

confertim punctato carinatoque, lateribus remote granulato, utrinque vitta pallida vix arcuata ornato; scutello triangulare, plano; elytris prothoracis basi parum latioribus, humeris subproductis, breviter rotundatis, supra parum convexis, basi evidenter postice evanescente striato-punctatis, tessellatis, interstitiis planis, sutura basi excepta, lateribus postice humerisque albido-griseis; femoribus clavatis intermediis dente obtuso, posticis dente rectangulato (♀) armatis; pectore squamis piliformibus, abdomine pedibusque pilis griseis, femoribus apice fuscis tectis. — Long. 9, lat. 4.7 mill.

Ganz von der Form des *Macrotarsus concinnus* und fast ebenso gezeichnet. Mit *Goryi* hat unsere Art die kurzen Fühler und die Zahnform der Schenkel, auch annähernd die Form der Decken gemein, aber der Thorax ist nicht winklig erweitert, die Kanten des zur Basis verengten, oben flachen, mit einer bis auf die Stirn reichenden konischen flachen Längsvertiefung und fein gekielten Rüssels sind scharf, Augen gewölbter, Fühlerkeule gestreckter, Schenkel viel weniger keulig und wie die Schienen länger.

Nur 1 ♀ aus Nord-Persien (Coll. Kraatz).

3. *Nastus Kuschakewitschi* n. sp. *N. concinno* simillimus, capite fronteque latioribus, rostro brevior apicem versus haud ampliato supra plano, antennis longioribus, elytris modice convexis parce nebuloso-maculatis, femoribus posticis dente acuto (♀) armatis fere unice distinctus. — Long. 9, lat. 4.5 mill.

Thorax ebenso gezeichnet wie bei *concinus*, überhaupt von derselben Körperform, aber die Decken sind mit rehfärbenen lanzettlichen Schuppen bedeckt und nur wenige hellere Nebelflecke eingestreut; Aufsenkanten des kürzeren Rüssels nicht so scharf wie bei *concinus*, Geißelglied 1 wenig länger als 2, die übrigen nahezu so lang als breit, Schenkel weniger gekeult, der Zahn der hinteren bei demselben Geschlecht spitzer, Schienen länger u. dünner.

Von Wjernoë.

4. *Nastus Seidlitzii* n. sp. *Oblongo-ovatus, convexus, niger, squamis oblongis brunneis griseisque - variis et albido - subsetosis; fronte convexa, latiore, puncto parvo impressa; rostro arcuato, apicem versus vix ampliato, supra subplano, obsoletissime sulcato et carinato; antennis praecedente nonnihil longioribus, articulo 3^o funiculi quadrato; prothorace quadrato, basi truncato, lateribus parum rotundato; elytris oblongis convexis, basi posticeque magis declivibus, punctato-subsulcatis, sulcis 3 exterioribus punctis remotis et*

majoribus impressis, interstitiis parum convexis; femoribus minus clavatis posticis dente rectangulo armatis; pectore squamis oblongis tecto, abdomine piloso. — Long. 14.5, lat. 6 mill.

Durch seine Gröfse, Wölbung und den ungekielten, hinten gerade abgestutzten Thorax von *concinus* verschieden; außerdem sind die Decken von der Thoraxbasis an mehr gerundet und ohne deutliche Schultern; der Rüssel ist ähnlich dem von *concinus* gebildet, aber an der Wurzel weniger verengt, der Mittelkiel und die beiderseitige flache Furche kaum sichtbar, daher auch die Rüsselkanten nicht scharf. Während das Abdomen mit anliegenden Härchen, der übrige Theil der Unterseite mit Schuppen bedeckt ist, welche von denen der Oberseite in der Form (länglich oval) nicht verschieden sind, stehen bei *concinus* lanzettliche Schuppen nur an den Seiten des Prosternums und auf den Episternen der Mittel- und Hinterbrust. An den Mittelschenkeln ist ein stumpfer Zahn kaum bemerkbar. Thorax beiderseits mit einer ziemlich geraden Längsbinde, Decken auf dem Rücken graubraun, nach den Seiten hin heller, Streifen 1 und die 3 letzten hell und dunkel gefleckt.

1 ♀ Tabargatai (coll. Kraatz).

5. *Nastus tigrinus* n. sp. *N. concinno affinis, sed major, latior, antennis longioribus, prothorace basi utrinque oblique truncato, subsinuato, haud carinato, elytris a prothoracis basi oblique rotundato-ampliatis, longitudinaliter praesertim postice minus convexis, striis pallido-ocellatis, interstitiis lineis angustis brunneis formantibus, femoribus minus clavatis diversus.* — Long. 15, lat. 7 mill.

Beim persischen *concinus* ist die Grundfarbe der Decken grau, die Streifen sind braun gewürfelt; bei *tigrinus* sind die Spalten schmal, dunkelbraun, das 7te breiter und dunkler, die Streifen mit runden, oblongen aber eckigen hellen Makeln besetzt, welche an Gröfse verschieden, meistentheils durch dunkle Querstriche getrennt sind; Thoraxgrundfarbe hell graubraun mit feiner dunkler Mittellinie und breit dunklen Seiten, jederseits eine nach innen einzackige weißliche Binde noch auf dunklem Grunde.

Der Rüssel wie bei *concinus*, aber die Kanten weniger scharf (etwa wie bei *Seidlitzii*), Geißelglied 1 = 2, 4 wenig kürzer als 3 und quadratisch, die übrigen kürzer als lang; Thoraxbasis zum Schildchen erweitert, beiderseits schräg abgestutzt, wenig geschweift; Decken von den Thoraxhinterecken ab schräg und sehr flach gerundet, der Länge nach fast ebenso gewölbt wie *concinus*, nur hinten vor der Spitze flacher, etwas länger ausgezogen; Schenkel

wenn auch kräftig, aber vor der Spitze weniger keulig, Zahn der Mittelschenkel gerundet. Die Punktirung der Deckenstreifen ist unter der dichten Bekleidung nicht gut erkennbar.

1 ♀ Samarkand (coll. Kraatz).

6. *Nastus fraternus* n. sp. *N. tigrino* simillimus, sed angustior etiam rostro parum convexo nec sulcato nec carinato, elytrorum striis dorsalibus haud ocellatis differt. — Long. 12—12.5, lat. 5.2—5.6 mill.

Es liegt mir von allen *Nastus*-Arten zu wenig Material vor, um wesentliche Veränderungen in Zeichnung und Sculptur des Rüssels constatiren und diese Art als Varietät der vorigen auffassen zu können; die Möglichkeit für eine Vereinigung beider bleibt also nicht ausgeschlossen.

Die Thoraxzeichnung von *fraternus* weicht nur insofern von der des *tigrinus* ab, als die dunklen Stellen mehr verschwommen sind; auf den Decken ist nur der Suturalstreif und die letzten 3 oder 4 Seitenstreifen hell und dunkel gefleckt, die Dorsalstreifen aber einfarbig graubraun, höchstens mit wenigen helleren Nebelflecken, die dunklen Spatien fallen also weg; da ich ein Pärchen vor mir habe, welches in beiden Geschlechtern gleiche Zeichnung, gleichen Rüssel hat, und das ♀ fast ebenso schmal und schlank wie das ♂ ist, so muß ich einstweilen das Artrecht für *fraternus* aufrecht erhalten.

Beim ♂ sind die Schenkel kaum dicker als beim ♀, die mittleren stumpfzahnig, die hinteren haben einen spitzen, nach hinten gerichteten und hinten ausgerandeten Zahn. Vorderschienen länger, vor der Spitze lang und tief gebuchtet, an der Spitze selbst leicht gekrümmt.

1 ♂ Samarkand (coll. v. Heyden), 1 ♀ aus derselben Lokalität in meiner Sammlung.

7. *Nastus speculator* n. sp. *Magnitudo et statura N. Seidlitzii*, ab illo rostro parum convexo supra aequale, prothorace basi rotundato, lateribus in medio evidenter rotundato, antennis longioribus, squamis lanceolatis fere unice distinctus. — Long. 14.5, lat. 6 mill.

Kopf, Rüssel, Antennen und Form der Schuppen wie bei *fraternus*, Thorax an der Basismitte weniger stark gegen das Schildchen vorgezogen und mit der größten Breite in der Mitte; Deckenform und Sculptur von *Seidlitzii*, höchstens die breit eingedrückten Punkte in den Seitenstreifen weniger auffallend.

Die von den Thoraxhinterecken an kurz gerundeten, hinten steiler abfallenden, gefurcht punktierten Decken mit gewölbten Spalten lassen eine Vereinigung mit *fraternus* nicht zu, um so mehr das einzige mir vorliegende Stück ein ♂ und sich schon von *fraternus* ♂ durch deutlich keuligere Schenkel unterscheidet. Leider ist das Exemplar etwas abgerieben, so daß sich die Deckenzeichnung nicht mit Sicherheit erkennen läßt; die des Thorax ist gleich der von *fraternus*.

Samarkand.

8. *Phyllobius Hochhuthi* n. sp. *Ph. fumigato simillimus*; *rostro apicem versus magis attenuato, prothorace postice vix antice evidenter attenuato, basi apiceque leviter transversim impresso, dorso carinato, femoribus brevioribus minus clavatis dente minutissime armato.* — Long. 4.5–6, lat. 1.7–2.2 mill.

Bei der großen Ähnlichkeit mit *fumigatus* hatte ich es bisher unterlassen, nach einem ♀ vom Amur eine neue Art zu beschreiben; jetzt liegen mir 3 übereinstimmende Stücke aus derselben Lokalität vor, welche sich von *fumigatus* durch die oben angegebenen Merkmale unterscheiden.

Beide Arten sind oben und unten mit kleinen ovalen Schüppchen dicht besetzt, haben auch gleiche Fühlerbildung; bei *Hochhuthi* sind aber die Fühlereinlenkungen mehr genähert, wodurch der Rüssel zur Spitze mehr verengt erscheint; bei *fumigatus* ♂ sind die Vorderschenkel stark, beim ♀ weniger keulig (aber immer noch stärker als bei *Hochhuthi*), in beiden Geschlechtern aber mit deutlichem spitzen Zahn versehen (bei *Hochhuthi* ist der Zahn äußerst fein und schwer sichtbar).

Eins meiner Stücke hat dunkle Beine und bis auf Schaftspitze nebst Keule helle Fühler, bei zwei anderen sind Schienen, Tarsen und Fühler rötlich gelb.

Vom Amur.

9. *Mesagroicus manifestus* n. sp. *Oblongo-ovatus, convexus, niger, squamulis cinereis parce adpersus et pilosus; antennis tibiis tarsisque obscure ferrugineis; oculis magnis parum prominulis; fronte rostroque aequangustis, subconvexis, hoc basi tenue apice evidenter canaliculato, pterygiis prominulis; prothorace globoso, supra tuberculis deplanatis poriferis, subcanaliculato; scutello haud conspicuo; elytris oblongo-ovatis, basi conjunctim emarginatis, humeris distinctis apiceque rotundatis, convexis, punctato-striatis,*

interstitiis subplanis, uniseriatim setosis; femoribus modice clavatis, tibiis anticis incurvis (♂). — Long. 4, lat. 1.3 mill.

Hat die schmale Stirn des *angustirostris* vom Amur, auch deutlich vorspringende Pterygien, aber der Rüssel ist bis zur Spitze gleichbreit, die Stirn etwas gewölbter, Thorax länger, mehr gewölbt, nach hinten eben so viel verengt als nach vorn, Decken gestreckter und gewölbter, Schenkel etwas keuliger, Vorderschienen stark gebogen (♂), die Börstchen weißer und weniger zahlreich auf den Decken. Geißelglied 1 um die Hälfte länger als 2, die übrigen von gleicher Länge.

Von *piliferus* durch längere Fühler und Beine, gewölbte Stirn, wenig vorragende Augen und gewölbtere Decken verschieden.

Samarkand (coll. Kraatz).

10. *Mesagroicus rusticanus* n. sp. *Oblongo-ovatus* (♂) *vel ovatus* (♀), *convexus, niger, undique squamulis cinereis dense vestitus et pilosus; antennis ferrugineis; fronte lata fere plana, fortiter punctata; oculis prominulis, semiglobosis; rostro brevissimo, apice fronte parum angustiore, basi tenue canaliculato apice late impresso, pterygiis parum productis; articulis primis funiculi longitudine fere aequalibus, clava angusta acuminata; prothorace quadrato* (♂) *vel leviter transverso* (♀), *marginibus truncatis, lateribus rotundato, antice parum angustiore, tuberculis deplanatis indistincte poriferis obsito, medio obsolete canaliculato, utrinque albido-vittato; scutello parvo; elytris oblongis basi conjunctim parum emarginatis, humeris obtuse rotundatis deinde rectis, tum angustatis, apice ipso conjunctim obtuse rotundatis, convexis, obsolete punctato-striatis, interstitiis fere planis, seriatim pilosis, alternis parum elevatioribus, squamulis cinereis dense vestitis, albido-marginatis; tibiis anticis rectis bisinuatis; abdomine tenuissime punctato.* — Long. 5, lat. 1.7—2.2 mill.

Hat in Form und GröÙe Aehnlichkeit mit *piliferus*, aber viel breitere, grob punktirte Stirn und breiteren Rüssel, stärker vorragende Augen, dünnere Fühler, Thorax mit flachen abgeschliffenen, schwer zu erkennenden Tuberkeln besetzt, Punkte in den Deckenstreifen feiner, Spatien weniger flach, die abwechselnden namentlich beim ♀ schwach dachförmig.

♂ schlanker, Schienen und Schenkel kräftiger, letztere mehr gekeult, Fühler länger, Geißelglied 3 etwas länger als breit und etwas länger als die folgenden. Abdominalsegment 1 u. 2 gemeinsam schwach concav.

♀ breiter, Geißelglied 3 von den folgenden nur wenig verschieden, Abdominalsegment 1 geschwollen, an der Spitze mit einem breiten Eindruck, Analsegment quervertieft.

11. *Mesagroicus terrestris* n. sp. *M. manifesto* ♂ *similimus sed longior et convexior; fronte latiore; rostro brevior; articulo 1^o funiculi 2^o duplo longiore; prothorace elongato-quadrato antice posticeque aequaliter angustato; elytris basi conjunctim emarginatis, humeris vix distinctis, apicem versus magis attenuatis, acuminatis; tibiis anticis longissimis fortiter curvatis.* — Long. 4.7, lat. 1.2 mill.

Die Artberechtigung des *terrestris* ♂, welcher dem *manifestus* ♂ äußerst ähnlich sieht, resultirt hauptsächlich aus dem kürzeren Rüssel und der breiteren Stirn des ersteren. Geißelglied 1 doppelt so lang als 2, dieses nur wenig länger als breit und wenig länger als die kugligen 3—6. Rüssel gleich an der Basis schnell, zur Spitze wenig verengt, aber hier immer noch breiter als der von *manifestus*. Decken an der Basis nur wenig ausgerandet, länger und hinten mehr zugespitzt. Seiten des Thorax und der Decken weißlich gesäumt; Abdomen dicht und fein punktiert.

1 ♂ aus Turkestan.

12. *Mesagroicus erinaceus* n. sp. *M. pilifero affinis sed rostro parallelo setisque crassis erectis apice truncatis praecipue diversus; fronte subplana rostro haud latiore, hoc sua latitudine vix longiore apicem versus haud angustato, longitudinaliter obsolete impressis; oculis subconvexis; antennarum scapo crasso, articulis primis duobus funiculi aequilongis; prothorace subquadrato, lateribus minus rotundato, antice posticeque subito angustato, dorso depresso, tuberculis poriferis obsito; elytris basi emarginatis, lateribus parallelis, punctato-striatis; femoribus clavatis, tibiis anticis intus bisinuatis apice subcurvatis (♂); corpore subtus punctis majoribus apicem versus minoribus sparsim adperso.* — Long. 5.5, lat. 2.2 mill.

Die nicht zugesetzten dicken, schräg abstehenden Borsten der Oberseite hat *erinaceus* mit *obscurus* gemein, steht aber im Habitus dem *piliferus* am nächsten.

Rüssel länger, schmaler und bis zur Fühlereinlenkung gleichbreit, dann nur äußerst wenig verengt, mit den schwachen Pterygien zusammen nicht breiter als an der Basis; Augen weniger vortragend und Unterseite feiner punktiert als bei *piliferus*.

Von allen mir bekannten Arten durch den dicken Fühlerschaft ausgezeichnet.

♀ Analsegment mit flacher runder Grube, Segment 1 nicht geschwollen.

Ein Pärchen aus Turkestan.

13. *Mesagroicus sus* n. sp. *Oblongo-ovatus, convexus, niger, luteo-squamosus et pilosus; antennis, tibiis tarsisque brunneis; fronte nonnihil convexa, dense punctata haud tuberculata; rostro breve parum conico, apicem versus profundius impresso; oculis semiglobosis; prothorace quadrato lateribus subaequaliter rotundato, coriaceo; scutello minutissimo; elytris obsolete striato-punctatis; abdomine evidenter denseque punctato; femoribus modice clavatis, tibiis anticis haud curvatis.* — Long. 4.2—4.8, lat. 1.7—2 mill.

Abgesehen von der Verschiedenheit der Borsten hat *sus* Aehnlichkeit mit *obscurus*. Dieser hat Stirn und Thorax mit genabelten, von einander getrennten und ziemlich hohen Tuberkeln, Fühler namentlich die Keule kurz und dick, Geißelglieder an Länge ab, an Breite etwas zunehmend, Decken deutlich punktirt gestreift, Borsten dick, an der Spitze abgestutzt, Schenkel auch beim ♀ stark gekeult, Vorderschienen innen mit einigen deutlichen Zahnsitzen, Hinterbrust mit großen, Abdomen mit etwas kleineren zerstreuten Punkten, weibliches Abdominalsegment 1 nicht geschwollen.

Dagegen hat *sus* weniger gewölbte, dicht und fein punktirte Stirn, Thorax lederartig gerunzelt, Decken fein gestreift punktirt, Borstenhaare pfriemenförmig, Schenkel wenig gekeult, Vorderschienen innen ohne Zahnsitzen, Hinterbrust und Abdomen dicht und deutlich punktirt, weibliches Abdominalsegment 1 geschwollen, Fühler gestreckt, namentlich die Keule, Geißelglied 1 um höchstens ein Drittel länger als 2, dieses doppelt so lang als jedes der übrigen, letztere von gleicher Breite, an Länge kaum abnehmend.

Von *rusticanus* mit grob punktirter breiter Stirn und schwarzen Schienen, durch viel feiner punktirte Unterseite, das quer eingedrückte weibliche Analsegment, feinere Sculptur der Oberseite und ganz anderen Kopf verschieden.

♂ Analsegment mit einem flachen Längseindruck.

♀ Analsegment mit großer und tiefer Grube, welche fast das ganze Segment einnimmt, Abdominalsegment 1 geschwollen, an der Spitze breit eingedrückt.

♂♀ bei Taschkent von Balassoglo gesammelt.

14. *Mesagroicus viduatus* n. sp. *M. sui* ♀ *simillimus sed major, fronte angustiore, oculis vix prominulis, scutello distincto, elytris convexioribus, humeris magis rotundatis, tibiis anticis* (♀) *elongatis apice parum curvatis, segmento anale transversim impresso diversus.* — Long. 6, lat. 2.8 mill.

Die langen Vorderschienen des ♀ lassen auf ein ♂ mit noch mehr gekrümmten Vorderschienen, etwa wie bei *terrestris* ♂ schließen; die Vereinigung dieses mit *viduatus* ist des anderen Kopf- und Rüsselbaues, sowie des deutlichen Schildchens wegen ausgeschlossen.

Rüssel an der Basis so breit als die Stirn, dann conisch, Geißelglied 1 höchstens um die Hälfte länger als 2, dieses doppelt so lang als die kurzen 3—7, Thorax ohne sichtbar erhabene Tuberkeln, Decken gewölbt mit deutlich gerundeten Schultern.

Von *rusticanus* ♀ durch conischen Rüssel, gewölbtere Stirn und flache Augen, von *manifestus* durch ganz anderen Kopf und feine Punktstreifen verschieden.

Durch Kopf, Rüssel und Deckenform dem *sus* am nächsten, aber sogleich durch längere, etwas gekrümmte Vorderschienen, den queren Eindruck auf dem Analsegment, schmalere Stirn, weniger conischen Rüssel und flachere Augen zu trennen.

Die runden Schuppen sind schmutzig lehmfarbig und wie überhaupt bei allen mir bekannten Arten dieser Gattung sehr flach und dünn. Eine hellere, nicht scharf begrenzte Färbung der Thoraxseiten setzt sich auf die Schultern und eine kurze Strecke darüber hinaus fort.

1 ♀ von Samarkand. (Coll. Kraatz.)

15. *Sitones fronto* n. sp. *Oblongus, niger, supra tomento luteo-brunneo, albido nigroque tessellatim adpersus, subtus, prothoracis lineis tribus tenuis, scutello suturaque basi albido-squamosis; capite latissimo, fronte profunde excavata, rostro multo angustiore, late profundeque sulcato; oculis valde prominulis, margine superno ciliato; prothorace elongato-quadrato, angusto, lateribus paulo rotundato, ante apicem perparum constricto, fortiter punctato; elytris prothorace duplo latioribus, humeris productis brevissime rotundatis, lateribus fere parallelis, apice conjunctim subacuto - rotundatis, subconvexis, mediocriter punctato-striatis, interstitiis subplanis, alternis tessellatis; pedibus subalbido-pubescentibus, femoribus posticis nigro-annulatis.* — Long. 5.5, lat. 1.9 mill.

Die tief ausgehöhlte breite Stirn, die seitlich stark vorgedrängten mit dem gewimperten Oberrande die Stirn überragenden Augen

und der verhältnißmässig schmale, tief und breit gefurchte Rüssel kennzeichnen diese Art hinlänglich. Die Deckenzeichnung mit bis zur Hälfte weißer Naht aber ohne weiße Schulter erinnert an die *grisescens* Fab. und *vestitus* Waltl.

Außer den deutlich gewimperten Augen und einigen wenigen geneigten, nur mit scharfer Loupe bemerkbaren Härchen ist der Käfer nicht abstehend behaart. Die Bekleidung der Oberseite besteht aus ziemlich dichten, anliegenden Härchen, welche je heller je gröber sind, die hellsten sogar flach schuppenartig.

Von Taschkent (Balassoglo), Samarkand (coll. Kraatz).

16. *Sitones ignavus* n. sp. *Sit. sulcifronti similis*, tamen differt forma, sculptura vestituque prothoracis; *convexus niger*, *antennis tibiis tarsisque ferrugineis*; *subtus albedo-griseo*, *supra flavo-fusco-tomentosus et albedo-squamosus*, *brevissime subsetosus*; *capite plano cum rostro grosse punctato canaliculatoque*; *prothorace quadrato*, *cylindrico*, *ante apicem late impresso*, *grosse inaequaliter punctato*; *elytris prothorace multo latioribus*, *humeris productis fere rectangulis*, *apice conjunctim obtuse rotundatis*, *punctato-striatis*, *interstitiis postice lateribusque parum convexis*, *subbiseriatim setosis*; *prothoracis lineis tribus obsoletis*, *scutello*, *elytrorum humeris suturaque basi albidioribus*. — Long. 3.5, lat. 1.5 mill.

Rüssel, Kopf und Augen ganz wie bei *sulcifrons* geformt, höchstens die beiden ersten noch flacher, aber mit zerstreuten großen Punkten; der cylindrische, am Vorderrande breit und flach eingedrückte Thorax (hinten fast schmaler als vorn) mit seiner groben ungleichmäßigen Punktirung giebt dem Käfer neben *sulcifrons* ein auffallendes Ansehen.

Die drei hellen Längsstreifen des Thorax sind fein, die äußeren nur angedeutet, dagegen Schildchen, Naht an der Basis und die Schultern dicht weiß beschuppt; die ganze Oberseite mit sehr kurzen, etwas gewimperten hellen Börstchen besetzt, diese auf den Deckenspatien, namentlich an den Seiten und hinten unregelmässig zweireihig.

1 Stück von Taschkent, von Balassoglo gefunden.

17. *Sitones asellus* n. sp. *Sit. Waterhousei valde affinis sed major*, *haud setosus etiam forma elytrorum sculpturaque differt*; *elongatus, niger*, *totus cinereo-squamosus et parce pilosus*; *antennis piceis*; *antennarum clava angusta, elongata, acuminata rostro latiore*; *prothorace quadrato*, *confertim sed cum capite minus grosse*

punctato; scutello rotundato albidior; elytris prothorace fere duplo latioribus, quadruplo longioribus, humeris obtuse angulatis, lateribus subparallelis, obsolete punctato-striatis, interstitiis parum convexis, callo postico obsolete instructis. — Long. 5, lat. 1.3—2 mill.

Flache Stirn und hervorragende Augen, ganz wie bei *Waterhousei*, aber der kurze Rüssel breiter, nach vorn nicht verengt, Punktirung auf Kopf und Thorax dichter und feiner, Decken länger und viel breiter, auch feiner punktirt gestreift, ohne abstehende Borstenhaare; fast einfarbige graue Schuppen (nur wenige bräunliche sind eingestreut) bedecken den ganzen Körper, und außerdem sieht man mit sehr starker Loupe weisse pfriemenförmige, ziemlich dicht anliegende Härchen, welche mit gewöhnlicher Loupe und gegen das Licht gesehen höchstens hinten und an der Naht zu bemerken sind.

Form der Decken und ihr Breitenverhältniß zum Thorax sowie die Schultern ganz wie bei *fronto*, nur die Punktstreifen weniger deutlich, die Spatien gewölbt; Fühlerkeule viel dünner und etwas länger als bei *Waterhousei* und *fronto*.

1 ♂ Taschkent (meine Sammlung), 1 ♀ Samarkand? (coll. Kraatz).

18. *Sitones costipennis* nov. sp. *Elongatus, niger, dense griseo-squamosus et setosus; antennarum scapo ferrugineo; fronte plana rostro vix latiore, intra oculos crista transversa; rostro sua latitudine parum brevior cum fronte profunde impresso canaliculatoque; prothorace elongato-quadrato, basi utrinque paulo sinuato, lateribus fere parallelo, intra apicem late transversim impresso, margine antico reflexo, fortiter haud dense punctato; scutello elongato triangulare; elytris prothorace duplo latioribus plusquam quadruplo longioribus, a basi ad humeros oblique ampliatis, humeris angulatis, deinde lateribus vix sinuatis, parallelis, apice conjunctim rotundatis, supra parum convexis, ante apicem callo elevato instructis, punctato-sulcatis, sutura interstitiisque alternis costatis; articulo 3^o tarsarum 2^o haud latiore; prothoracis lateribus, sutura postice interstitiisque alternis pallidioribus, his postice subfusco-tesselatis.* — Long. 6, lat. 2 mill.

In jeder Beziehung eine von den mir bekannten *Sitones* abweichende Art; am auffallendsten ist jedenfalls das sehr kleine, zweilappige dritte Tarsenglied, welches so lang als breit, und nicht breiter als 2 ist, dennoch keine Berechtigung zur Aufstellung einer neuen Gattung geben kann, da die Art sonst alle Gattungsmerk-

male von *Sitones* trägt. — Unsere Art hat Kopf, Augen und Rüssel etwa von *lateralis*, statt zweier Haarzipfel auf der Stirn über den Augen, wie bei *bituberculatus*, einen dreieckigen queren Kiel zwischen den Augenvorderrändern; dieser Kiel hat eine etwas concave Oberkante (mit ziemlich derselben Kurve als die Rüsseloberfläche), welche von der bis auf die Stirn reichenden Rüsselfurche durchsetzt ist. Geißelglied 1 und 2 gestreckt, 1 das längste, die übrigen quer, Keule lang zugespitzt; Decken an der Basis gegen den Thorax noch mehr als bei *gressorius* gerundet erweitert; Schultern wie bei diesem, mit stumpfkielförmiger Suture und abwechselnden Spatien, 4 hinten als starke Schwielen endigend, Spatien 2 und 4 auf der hinteren Hälfte mit einigen bräunlichen, wenig auffallenden Makeln gewürfelt, alle hinten und an den Seiten mit schrägen dicken, abgestutzten Borsten. Unterseite kaum heller als die Oberseite und ebenso dicht beschuppt, die Schuppen sehr flach, etwas aufstehend, daher die Oberfläche ein etwas rauhes Ansehen erhält.

1 ♀ aus Samarkand.

19. *Taenophthalmus Desbrochersi* nov. spec. *T. Crotchii* Desbr. *simillimus*, *tamen fronte retusa, rostro trisulcato apice deflexo, prothorace quadrato, irregulariter impresso, rugoso, elytris punctis grossis seriatim impressis, interstitiis alternis convexis, tibis anticis crassioribus differt.* — Long. 11, lat. 4 mill.

Obne die auffallende Rüsselsculptur könnte man *Desbrochersi* für eine Varietät des *Crotchii* (*Heterotylus Hyrcaniae* Kirsch i. l.) halten. Die flach ausgehöhlte Stirn ist mit zerstreuten großen Punkten besetzt, ihre ziemlich scharfen Seitenränder überdecken theilweise die Augen (von oben gesehen), Rüssel viel schmaler als die Stirn, von ihr durch 2 schräge Furchen abgegrenzt, welche bis zur tiefen Mittelfurche reichen; letztere endigt zwischen den Fühler-einlenkungen, neben ihr beiderseits eine schwache unregelmäßige Nebenfurche, welche vor den Querfurchen abgekürzt ist; Thorax fast länger als vor der Mitte breit, hier am breitesten, die Seiten zur Basis hin leicht geschweift mit tiefen unregelmäßigen Eindrücken, deren Ränder verschlungene Runzeln bilden und mit wenigen eingestochenen Punkten besetzt sind; auf den Decken sind je 2 Punktreihen einander genähert, die Punkte grob, eingedrückt und gegeneinander versetzt, so daß zwischen ihnen ein gewundenes Spatium nachbleibt, dagegen markiren sich die abwechselnden Spatien (immerhin schmaler als die Punkte) durch grössere Regelmäßigkeit und stärkere Wölbung.

Vorderschienen des ♂ innen flach ausgebuchtet aber an der Spitze nicht wie bei *Crotchii* gebogen und kräftiger, Glied 3 der Vordertarsen wenig erweitert und nur an den Seiten (bei *Crotchii* 3 Glieder schwammig) mit einem Schwammpolster; die 4 Vorderhüften, Mittel- und Hinterbrust, sowie das erste Abdominalsegment mit längeren wolligen Haaren.

1 ♂ von Shahku (Persien).

Ogleich das Stück nicht gut erhalten, so sind in den Vertiefungen der Ober- und Unterseite, auf den Hüften und der Mittelbrust grauweiße Schuppenblättchen bemerkbar. Diese und die sehr fein und regelmäfsig chagrinirte Oberfläche lassen mit Sicherheit schliessen, dafs unsere Art dicht beschuppt ist.

Meine Stücke von *Crotchii*, welche mit denen von Desbrochers (Ann. de Fr. 1872. p. 426) und Kirsch (Ent. Monatsblätter 1880, No. 11. p. 14) aus derselben Quelle (Christoph) stammen, sind bis auf die Hüften unbeschuppt und sicher total abgerieben, während der Käfer in gut erhaltenem Zustande wie bei *Desbrochersi* und bei den beiden folgenden Arten dicht beschuppt ist.

20. *Taenophthalmus subcarinatus* n. sp. *Elongatus, depressus, niger, dense albo-griseo-squamosus, albido-setosus; fronte parum convexa; rostro fronte vix angustiore, pterygiis productis, supra trisulcato, sulco medio in vertice assurgente apice late furcato, basi utrinque breviter transverso-impresso; oculis fere semiglobosis; antennis elongatis, articulo 1^o funiculi triangulare 2^o dimidio longiore, hoc subquadrato, 3—6 transversis, clava elongata; prothorace parum transverso, lateribus aequaliter rotundato-ampliato, margine basale elevato, dorso depresso canaliculato, inaequaliter impresso, ante basin transverso-impresso; scutello triangulare concolore; elytris humeris rotundatis, lateribus parallelis vix sinuatis, profunde remoteque punctato-striatis, interstitiis convexis alternis elevationioribus, sparse albo-setosis; tibiis anticis tuberculis acutis obsitis.* — Long. 10.5, lat. 4 mill.

Durch die flach gedrückte Oberseite, die parallelen hinten stumpf zugerundeten Decken mit stumpfkielförmigen Spatien und die weiße Borstenbehaarung (bei *Crotchii* u. *Desbrochersi* schwarz) ausgezeichnet. Die äufseren beiden Rüsselfurchen sind flacher und undeutlicher als die tiefe mittlere und vereinigen sich an der Basis mit der Querfurche, welche an den Rüsselseiten tief und deutlich ist, oben aber nur flach die äufsere Rüsselkante durchschneidet.

Thorax an den Seiten grob gerunzelt, auf dem Rücken mit

unregelmäßigen, ziemlich tiefen Eindrücken, die Mittelfurche bis vor die Mitte breit eingedrückt mit unregelmäßigen Kanten, Quereindruck vor der herausgeprefsten Basis in der Mitte breiter und tiefer.

Die sechseckigen dünnen, dicht aneinander liegenden Schuppen bedecken den ganzen Körper so dicht, daß derselbe mit einem glänzenden Ueberzuge versehen erscheint; die borstige Behaarung der Ober- und Unterseite weißlich.

Innenseite der männlichen Vorderschienen tief ausgebuchtet und mit deutlichen Höckern besetzt, denen eine schwarze Stachelborste entspringt. Vordertarsen erweitert und mit schwammiger Sohle; Mittel- und Hinterbrust ohne wollige Behaarung.

1 ♂ von Margelan (coll. Kraatz).

21. *Taenophthalmus Kraatzi* n. sp. *T. Desbrochersi similis, sed convexior, etiam rostro angustiore haud sulcato, antennis longioribus praecipue diversus; cinerascens squamosus et brunneo-setosus; fronte parum convexa haud impressa, rostro latitudine frontis aequale basi utrinque transversim sulcato, antice triangulariter parum impresso; articulo 1° funiculi elongato-quadrato 2° aequale; prothorace subgloboso ante basin vix transverso-impresso, rugoso punctato, lateribus obsolete verrucoso, dorso tenuiter canaliculato; scutello transverso-rotundato concolore; elytris ovalibus, postice acuminato-rotundatis, humeris acute rotundatis, profunde striato-punctatis, interstitiis vix convexis, alternis latioribus.* — Long. 11, lat. 4 mill.

Außer den in der Diagnose angegebenen Unterschieden fallen die regelmäßigen tiefen, ziemlich scharf begrenzten Punkte in den Deckenreihen sogleich ins Auge. Kopf hinter den Augen leicht eingedrückt, die transversalen Querfurchen an der Rüsselbasis vereinigen sich nicht.

Von *Crotchii* durch das Fehlen des wulstig vortretenden oberen Augenrandes, gleichschmale Stirn und Rüssel, mehr kugeligen Thorax, ganz andere Skulptur und dünnere Beine zu unterscheiden.

1 ♀ von Margelan (coll. Kraatz).

Ueber die unrichtige Stellung der Gattung *Taenophthalmus* Desbr. neben *Brachycerus* hat H. Kirsch sich bereits l. c. ausgesprochen. Mit Hintertarsenglied 3 nicht viel breiter als 1 und 2, mit sehr kurzer Hinterbrust und offenen Schienenkörbchen, gehört die Gattung in die unmittelbare Nähe von *Thylacites* und *Phacephorus*.

22. *Borborocoetus signatipes* n. sp. *Elongatus, squamis cinereo-ochraceis dense tectus, nigro-signatus; vertice convexo nigro-bimaculato, fronte profunde impressa utrinque supra oculos tuberculo acuto haud conspicue punctato instructa; rostro angustiore, sulcato; prothorace elongato-quadrato, lateribus mox pone apicem rotundato-ampliato, sparse grosse punctato, nigro-setoso, 3-sulcato, sulcis externis medio interruptis; scutello rotundato concolore; elytris elongatis, a basi oblique ampliatis, lateribus parallelis, postice rotundato-angustatis, apice singulatim rotundatis, profunde punctato-striatis, interstitiis angustis, 2°, 4°, 6° elevatioribus, tuberculis concoloribus vel nigris nitidis seriatim obsitis et subalbido-fasciculatis, sutura apicem versus tantum tuberculatis, tuberculo postico in interstitio quarto magno et producto; tibiis nigro-annulatis, femoribus 4 posticis nigro-bimaculatis; corpore subtus cinerascens; metasterno grosse punctato, episternis mesothoracis macula rotundata, episternis metathoracis lituris duabis nigris notatis. — Long. 6, lat. 2.2 mill.*

Diese schöne Art ist von *B. squalidus* Schh. leicht durch die schmale gestreckte Form und die abwechselnd tuberkulirten Deckenspatien zu unterscheiden; die äußeren Punktstreifen auf den steil abfallenden Seiten sind feiner, die Spatien gleichmäßig erhaben und nicht tuberkulirt. Sowohl *squalidus* als *signatipes* sind sehr dicht beschuppt, die Schuppen nicht regelmäßig geformt auch nicht glatt, sondern jede Schuppe ist fadenförmig erhaben umrandet.

Von Balassoglo am Flusse Kaklik beim See Issyk-Kul in wenigen Stücken entdeckt.

23. *Alophus setosus* n. spec. *Elongatus, niger, haud dense cinereo- et parce brunneo-pilosus, breviter setosus; rostro subelongato, profunde canaliculato; articulo 2° funiculi 1° dimidio longiore; prothorace elongato-quadrato, ante apicem rotundato-ampliato, confertim grosseque punctato, lateribus subgranulato, dorso tenue carinato, lobis ocularibus evidenter productis; scutello rotundato, pallidiore; elytris elongatis, humeris rotundatis, lateribus vix ♂ vel parum ♀ ampliatis, postice attenuatis, apice ipso ♂ acuminato-rotundatis vel ♀ acuminato-productis, convexis, postice haud declivis, punctato-striatis, interstitiis planis subtilissime granulatis rugosisque, aut unicoloribus aut in singulo maculis duabis nebulosis pallidioribus; corpore subtus nitido, confertim punctato, parce piloso; pedibus tenuis, modice elongatis; unguiculis brunneis. — Long. 12–14, lat. 3.8–4.5 mill.*

Wenn man von der etwas geneigten kurzen bräunlichen Behaarung absieht, so ist diese Art dem *leucon* Mannh. und wahrscheinlich auch dem *cinereus* Ball. sehr ähnlich.

Von *leucon* trennen den *setosus* seine wolligere spärlichere Behaarung, viel stärker entwickelte Augenlappen, kürzerer Rüssel, andere relative Länge der 2 ersten Geißelglieder, deutlich punktiert gestreifte, hinten nicht steil abfallende Decken.

Die Beschreibung des *cinereus* Ball. läßt sehr den Vergleich mit anderen Arten vermissen, dennoch lassen die Worte *pilis cinereis dense tectus, corpore subtilis opaco* und die Nichterwähnung der kurzen abstehenden Behaarung auf eine von *setosus* sicher verschiedene Art schließen.

Thorax fast länger als breit, Hinterrand etwas schmaler als der Vorderrand, Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, Deckenspatien flach oder flach gewölbt.

In die aschgraue anliegende Behaarung ist eine spärliche braune, zuweilen etwas metallische gemengt, bei ungemakelten Stücken nur das Schildchen etwas heller; bei gemakelten sind die Schulter und 2 nebelhafte Makeln auf jeder Decke weißlich; zuweilen sind letztere durch einen Wisch, erstere mit der Schultermakel zu einem Bogen zusammengefloßen.

Am Dolon, Gebirgspafs zwischen den beiden Seen Sson-Kul und Issik-Kul, auch am Flusse Tamgi 26. Aug. bis 7. Sept.; von Balassoglo gefunden.

24. *Alophus lentus* n. sp. *A. 4-fasciato simillimus, sed minor, angustior, etiam rostro fronte nonnihil angustiore haud canaliculata, pedibus brevioribus gracilioribus fere unice distinctus.* — Long. 8—9.5, lat. 3—4 mill.

Außer obigen Merkmalen ist nur noch hervorzuheben, daß die hintere Deckenwölbung stärker, die männlichen Decken hinten mehr gerundet sind.

Die Behaarung der Oberseite variiert vom Aschgrau bis zum Kastanienbraun mit oder ohne Seiden- oder Metallschimmer; die Zeichnung ist bis auf die nicht oder nur angedeutet helleren Schultern ganz wie bei *4-fasciatus* und ebenso veränderlich wie bei allen Arten dieser Gattung; ganz einfarbige Stücke scheinen selten zu sein; bei gemakelten ist gewöhnlich die hintere schräge Makel etwas größer als die vordere und nicht häufig in eine Spitze nach vorn ausgezogen, welche eine mögliche Verbindung beider Makeln voraussetzen läßt. Bei Stücken mit Seiden- oder Metallschimmer

nehmen die hellen Seiten des Thorax, Spitze der Decken, namentlich aber die beiden Makeln auf diesen einen bläulichen, grünen oder Messingglanz an.

Bei abgeriebenen Stücken ist der Rüssel oben sehr schwach gewölbt, ohne vertiefte oder erhabene aber mit glatter unpunktirter Mittellinie.

Es muß hier bemerkt werden, daß bei allen den *Alophus*-Arten, welche ich in größerer Anzahl habe untersuchen können, eine große Veränderlichkeit in der Thoraxform und eine geringere in der Länge und Dicke der Vorderschienen zu constatiren ist. Eine spezifische Trennung solcher Stücke führte zu keinem Resultat, da sich andere begleitende konstante Kennzeichen nicht auffinden ließen, um die obigen einer besonderen Art oder Varietät zusprechen zu können; da außerdem die genannten Abänderungen aus gleichen Lokalitäten vorkamen, so konnten diese abweichenden Stücke auch nicht als lokale Rassen angesehen werden.

In 11,000 Fufs Höhe am Gebirgspafs Tschaar-Tasch und am Flusse Btschan (17 — 20 Juli) von Balassoglo gesammelt.

25. *Alophus arrogans* nov. sp. *Ovatus, piceus, supra tomento albo-griseo vestitus, prothoracis lateribus scutelloque lacteis; antennis pedibusque rufis; fronte rostroque parum convexis; rostro breve capite vix. longiore; prothorace ante medium leviter rotundato, vix carinato; elytris brevioribus lateribus aequaliter rotundatis, apice rotundato-acuminatis, parum convexis, tenue striato-punctatis, punctis in striis remotis vix conspicuis, immaculatis vel lacteo-maculatis, maculis tum vero plerumque brunneo-circumcinctis; corpore subtile subtilissime punctato pilosoque.* — Long. 6—8, lat. 2.3—3.2 mill.

var. *supra tomento brunneo vestitus; prothoracis lateribus, scutello, sutura margineque postice sub albo-tomentosis; elytris immaculatis vel lacteo-maculatis, maculis nigro-piceo-circumcinctis . . . urbanus.*

Eine kleine reizende Art, welche *rudis* in der Form am nächsten steht, aber flacher; Stirn ohne vertieften Punkt und mehr gewölbt, Rüssel breiter und kürzer, Thorax und Deckensculptur sehr viel feiner, Geißelglied 1 und 2 kaum an Länge verschieden.

Bei den meisten Stücken ist die ganze Oberseite weißgrau, nur Thoraxseiten, Schildchen und jederseits auf der vorderen Deckenhälfte eine schräge, selten bis zur Schulter reichende, nach hinten lang aber schmal gestielte Quermakel milchweiß; letztere

ist zuweilen in zwei getrennte Makeln aufgelöst, jene sowohl als diese stehen auf dunklem Grunde. Bei einem Stück sind die Decken fast ganz milchweiß, die Makel nur durch einige dunklere Wische angedeutet, so daß eine ganz weiße Oberfläche nicht ausgeschlossen ist. Stücke mit weißgrauer Grundfarbe haben dicke Vorderschienen.

Die weißgraue Grundfarbe verliert zuweilen an Intensität, bekommt einen rehfarbenen Anflug und geht alle Stufen bis zum hellen Kastanienbraun durch. Letztere Stücke machen ganz den Eindruck eines *rudis*, es soll durch den Namen *urbanus* auf dieselben aufmerksam gemacht werden. Alle Stücke, welche ich von *urbanus* gesehen, haben etwas dünnere und längere Vorderschienen.

Die milchweißen Stellen bekommen zuweilen einen bläulichen oder grünlichen Metallglanz.

Am See Sson-Kul, am Flusse Tamgi und am Gebirgspafs Tschaar-Tasch von Balassoglo gesammelt.

26. *Bothynoderes Dohrni* n. sp. *Elongato-ovatus*, *undique squamis 3-fidis supra albidis subtus cretaceis dense tectus; fronte convexo fusco-bimaculato; rostro capite vix longiore, conico, carinato utrinque abbreviatim profundeque sulcato; prothorace quadrato vel elongato-quadrato conico, basi leviter apice profunde bisinuato, lobo mediano valde producto, profunde foveolato, albo, supra convexo, alutaceo, punctis majoribus vage adperso, utrinque vittis duabus fuscis interruptis vel basin versus toto evanescentibus; scutello triangulare albidis-squamoso; elytris prothoracis basi haud latioribus, deinde oblique ampliatas, humeris lateribusque rotundatis, postice acuminato-rotundatis, apice ipse singulatim subacuminatis, supra convexis tenue et remote punctato-striatis, striis primis duabus infra basin conjunctis, interstitiis planis vel alternis basi modo elevatioribus, albidis, maculis parvis basalibus, fascia obliqua pone medium, macula post callo obsoleto, liturisque nonnullis fuscis; corpore subtus evidenter pedibus obsoletius nigro-irroratis; abdomine inaequale nigro-punctato, punctis basi segmentorum intermediorum in maculis tribus inaequalibus congestis, segmento secundo basi macula rotundata denudata.* — Long. 13—18, lat. 5—7.5 mill.

Kleine Stücke gleichen in der Form *carinata* Zubk. größere großen Stücken von *strabus*, nur ist bei unserer auch auf dem Thorax überhaupt mehr gewölbten Art die Stirn gewölbt. Rüssel viel kürzer als bei jenen und bis zur Fühlereinkleitung mehr conisch,

von hier ab fast parallel; Thorax bei kleinen gestreckten Stücken länger, bei größeren so lang als breit, Seiten schwach gerundet.

Es ist mir bei zahlreichem Material kein Stück vorgekommen, bei welchem die 4 üblichen dunklen Längsbinden der ganzen Länge nach deutlich wären; gewöhnlich sind sie in 2 Makeln am Vorder- und in 2 am Hinterrande aufgelöst, nicht selten fehlen die 2 letzten; die großen zerstreuten Punkte auf dem Thorax sind viel weniger zahlreich als bei *melancholicus* Mén., welcher sich von *Dohrni* noch durch mehr cylindrische Form, längeren, fast gleichbreiten Rüssel, Decken mit starker Schwiele und kräftigere Schenkel, auch durch andere Sculptur, ganz andere Färbung und Zeichnung unterscheidet.

Die Deckenzeichnung bei *Dohrni* variiert bedeutend; mitunter ist die Schrägbinde hinter der Mitte nur nebelhaft und schmal, zuweilen scharf abgegrenzt dunkel und breit, Punkte im Nahtstreif häufig ocellirt, Unterseite kreideweiss, bis auf das Abdomen mit größeren, dieses und die Beine mit kleineren nackten haartragenden Punkten nicht dicht gesprenkelt; auf jedem der 3 mittleren Abdominalsegmente sind die Punkte zu 3 ungleichen, nicht scharf begrenzten Basalgruppen zusammengedrängt.

Tarsenglied 3 nicht zweilappig, beim ♀ nur an der Spitze, beim ♂ die Aufsenkante schwammig, Krallen auf dem Basalviertel erweitert und genähert.

Anfänglich bestimmte ich diese Art als *obsoletefasciatus* Mén. Dieser muß aber einen längeren, etwas gebogenen Rüssel, fast cylindrischen, an den Seiten lang behaarten Thorax haben.

Bei Divana und Samgar von Balassoglo im Juni, bei Margelan auch von Haberhauer gesammelt.

27. *Bothynoderes Balassogloi* n. sp. *Habitu Cl. verrucoso* Gebl. *affinis, sed aliter sculpturatus et coloratus. Oblongus, convexus, niger, supra squamis cinerascentibus dense tectus; rostrum capite nonnihil longius, subrecto, apicem versus vix attenuato, medio acute et alte carinato; prothorace elongato-quadrato, basi utrinque oblique truncato, lateribus fere rectis, mox ante apicem subito angustato, dorso parum convexo, disperse nigro-aciculato, antice vix carinato, fovea vadosa ante scutellum notato; elytris prothorace triplo longioribus, basi conjunctim emarginatis, prothoracis basi haud latioribus, lateribus subrotundatis, postice conjunctim rotundatis, basi evidentius apicem versus obsolete et remote punctato-striatis, postice vix callosis, interstitiis planis, squamulis lanceolatis uni-*

coloribus vel in striis punctis vage fusco-tinctis; corpore subtus squamulis trifidis dense tecto et piloso, pedibus obsolete, abdomine evidenter nigro-irroratis, segmentis abdominis 4 ultimis basi macula nigra nebulosa notatis; tarsis haud spongiosis, unguiculis basi in-crassatis conjunctisque. — Long. 13, lat. 5.3 mill.

Abgesehen von dem Rüssel macht die Art den Eindruck eines *Conorhynchus argillaceus* Motsch. oder eines hinten stumpf gerundeten *pulverulentus* Zoubk., gehört aber in die Nähe von *strabus* und *verrucosus* Gebl. und weicht von allen mir bekannten *Bothynoderes*-Arten durch seine einfarbige Oberseite ab.

Der scharfe gebogene Rüsselkiel reicht vom eingestochenen Stirnpunkt bis zur Höhe der Fühlereinklebung und wird durch einen beiderseitigen Längseindruck herausgehoben, die zuweilen etwas beulenförmige Basis der Spatien 2 und 4 ist meist dunkel gefärbt, die Punkte in den Streifen bräunlich umnebelt wie bei *Faldermanni* oder *pulverulentus*. Tarsen und Krallenbau genau wie bei *verrucosus*, d. h. Tarsen selbst beim ♂ kaum erweitert und nur ihre Spitzen schwammsohlig, Krallen auf der Basalhälfte breit, nur durch einen feinen Schlitz getrennt, von der Mitte ab plötzlich verdünnt und gabelförmig; Prosternum vor den Hüften mit einer deutlichen Beule wie bei *Fischeri*, *strabus*, *verrucosus*.

Ak-Kum, Tjumen-Aryk, Ara-Ssat, im August. Eine der vielen schönen Entdeckungen des Herrn Balassoglo.

28. *Bothynoderes (Themnorhinus) verecundus* n. sp. *Cl. brevirostri et orbitali affinis; cylindricus, pube brevi cinereo-albida subrufa-tincta tectus; fronte multo latiore, foveola parva impressa; rostro turbinato, planiusculo, obsolete carinato utrinque vadoso impresso; antennarum clava angusta, valde acuminata; prothorace elongato, mox infra apicem subito angustato, impresso, ad basin leviter tantum dilatato, basi bisinuato, dorso subdepresso, in lobo antescutellare profunde impresso, antice obtuse tenue carinato, undique confertim vadoso-punctato punctisque grossis adspersis; elytris convexis cylindricis postice rotundato-attenuatis, apice singulatim subacuminatis, vix striatis, striis antice evidenter postice obsoletius punctatis; corpore subtus pube densiore tecto, abdomine femoribusque sparsim nigro-irroratis, segmentis abdominalibus 2°, 3°, 4° basi puncto nigro-notatis; prosterno et mesosterno grosse abdomine obsoletius punctatis, illo ante coxas utrinque tuberculo obtuso.* — Long. 13—14, lat. 4—5 mill.

Hat mit *orbitalis* und *brevirostris* die allgemeine Körperform

und Gröfse gemein, ist aber durchaus cylindrisch und von beiden hauptsächlich noch durch viel breitere Stirn, die schlanke, lang zugespitzte Fühlerkeule, den grob und dichter punktierten Thorax und durch die einfarbige Bekleidung ohne Streifen oder Makeln verschieden. Von *orbitalis* außerdem durch viel kürzere und steifere Behaarung namentlich auf der Unterseite, und durch die verrundeten Deckenspitzen, von *brevirostris* durch das schwarz gesprenkelte Abdomen verschieden.

Tarsenglied 3 des ♂ mit 2 großen, das des ♀ mit 2 kleinen Schwammpolstern, Krallen fast bis zur Hälfte verwachsen, dann schwach gegabelt.

Bei keinem der schön erhaltenen Stücke, welche ich gesehen habe, war eine ausgesprochene Zeichnung zu erkennen, höchstens fanden sich auf den Decken spärliche dunklere Nebelpunkte oder Striche, welche zuweilen 2 schräge Querbinden andeuten.

Von Balassoglo am Flusse Naryn und am Berge Ssu - Kaïtschugai gefunden.

29. *Chromonotus Perofskyi* n. sp. *Elongatus, niger, undique albido-tomentosus et parce hirsutus; fronte valde retusa, subexcavata; rostro latitudine duplo longiore, recto, angulato, basi transversim impresso, supra parum convexo, tenue carinato; prothorace valde elongato, lateribus parallelo, margine antico profunde bisinuato, postico utrinque oblique truncato, dorso depresso, infra apicem impressionibus duabis oblongis, fovea antescutellari elongata, margine laterale subangulato, undique eroso punctato, toto albido, 4 subvittato; elytris basi oblique angulatis, lateribus parallelis, apice obtuse rotundatis, singulatim obtuse acuminatis, dorso deplanatis, subsulcatis, in sulcis punctis magnis liturisque vix infuscatis; corpore subtus obsoletissime nigro-irrorato.* — Long. 7.5 — 10, lat. 2—3.2 mill.

Reiht sich mit *albolineatus* Mén. unmittelbar an *confluens*; dem *Trichocleonus leucophyllus* Fisch. sehr ähnlich, von ihm aber sogleich durch das verlängerte Geißelglied 2 (doppelt so lang als 1) zu trennen. Die in ihrer ganzen Ausdehnung flach vertiefte Stirn, kürzerer Rüssel, noch viel längeren bis zum Vorderrande fast gleich breiter auf dem Rücken flach gedrückter Thorax unterscheiden *Perofskyi* von *albolineatus*. Ist der Thorax nicht ganz weiß, so schliessen 2 angedeutete, nicht breite dunklere Längsbinden eine feine weisse Mittellinie ein; unter den schwach verrundeten Seiten-

kanten zieht jederseits eine eben solche Längsbinde, welche sich als schräge Schulterbinde auf das 6te und 7te Deckenspatium (unterbrochen oder nicht) bis zur schwachen Schwiele fortsetzt. Nahtfurche breiter und tiefer, gebräunt mit mehreren helleren Flecken, abwechselnde Spatien breiter. Die abstehende Behaarung der Oberseite kürzer, spärlicher und geneigter als bei *leucophyllus*. Fühlerfurchen unten an der Rüsselbasis etwas genähert; Tarsen wie bei *confluens* und *albolineatus*, Krallen nur am Grunde schwach erweitert und zusammenstehend, sonst dünn und stark gespreizt.

Bei Kam-Basch zwischen Fort Kasalinsk und Perofsky von Balassoglo entdeckt.

30. *Stephanocleonus corrugans* n. sp. Oblongo-ovatus, flavo-griseo-pubescent; fronte paulatim depressa, remote punctata, carinata; rostro fronte paulo angustiore, recto, basi transversim oblique impresso, tricarinato, carina media antice puncto impresso interrupta apice furcata; prothorace quadrato, lateribus subparallelo antice constricto, basi oblique truncato, margine antico bisinuato, supra parum convexo, remote et profunde punctato, ante scutellum profunde fossulato, antice carinato utrinque plus minusve profunde impresso; scutello parvo concolore; elytris prothoracis basi latioribus, humeris rotundato-rectangulis prominulisque, lateribus post humeros sinuatis, rotundato-ampliatis, postice angustatis, apice singulatim acute rotundatis, convexis, postice haud declivis, intra basin transverso-impressis, striato-punctatis, interstitiis parum convexis, alternis viz elevationibus flavo-griseo-pubescentibus, plagis duabus obliquis infuscatis, tuberculo basi interstitiorum 2° et 4° lituraque ante apicem nigris; corpore subtus minus dense pubescente, segmentis abdominalibus trifariam nigro-submaculatis; femoribus obsolete nigro-punctatis, 4 anticis subtus dense pilosis. — Long. 9—12, lat. 3.5—5.5 mill.

Dem *fascicularis* Gebl. in Form und Gröfse am ähnlichsten, von ihm durch anders gebildeten Rüssel und viel feinere Sculptur der Stirn, des Thorax sowie der Decken verschieden, auch manchen Stücken des *impressicollis* Sch. nicht unähnlich, dieser ist aber kürzer, hat viel weniger vorragende Schultern, auch ganz anderen Kopf und Rüssel. Von dem ebenfalls in der Form ähnlichen *fenestratus* Pall. 1) durch hinten mehr zugespitzte Decken, mehr

1) mit ihm ist offenbar *foveolatus* Fisch. synonym.

vorspringende Schultern, feiner sculptirten Thorax, ganz anderen Rüssel und durch die Zeichnung verschieden.

Der *Cl. nasutus* Ballion von Kuldsha muß eine ähnliche Rüsselbildung haben wie *corrugans*, soll aber oben flach sein, eine Zeichnung auf einem anders geformten Thorax haben; aus der Beschreibung ist auch nicht ersichtlich, ob die Deckenbasis breiter als der Thorax ist und ob auf der Basis von Spatium 2 und 4 ein Tuberkel steht.

Bei *corrugans* ist die flache Stirn bei gewölbtem Scheitel neben den Augen etwas eingedrückt, Stirnkiel und Rüsselkiel (ersterer zuweilen schwach) sind von der Seite gesehen fast rechtwinklig scharf ausgeschnitten, und zwar an der Rüsselbasis, welche durch 2 tiefe schräge, die Aufsenkante des Rüssels durchsetzende Eindrücke wie eingekniffen erscheint. Thorax mit nur zerstreuten Punkten, die Eindrücke neben dem Mittelkiel sind zuweilen nur angedeutet, wenn aber tief, dann erscheinen 3 stumpfe Kiele auf der Thoraxvorderhälfte. Die Punkte in den Deckenstreifen nehmen nach hinten an GröÙe ab, 2 schräge dunkle Querbinden nur angedeutet, die kahle Stelle hinter der fehlenden Schwiele deutlicher, Seiten hell und dunkel gewürfelt.

Ala-Tau (coll. v. Heyden und Kraatz), Persia (coll. Faust).

31. *Stephanocleonus ignobilis* nov. spec. *Magnitudo et statura praecedentis, sed rostro unicarinato, humeris nullis diversus; fronte infundiliforme impressa, confertim punctata; rostro breve subrecto capite vix angustiore, rugoso-punctato, tenue carinato, carina in fronte interdum assurgente; prothorace subquadrato, basi parum rotundato, remote grosse punctato, utrinque arcuatim pallido-bivittato, dorso antice obtuse carinato, postice foveolato; scutello parvo triangulare; elytris prothoracis basi haud latioribus, oblongo-ovatis, postice magis attenuatis, remote striato-punctatis, interstitiis latis planis, intra basin transverso-impressis, postice haud callosis, densius griseo-tomentosis ochraceo-tinctis, postice plaga transversa fusca, vitta post callum liturisque sparsis versus marginem denudatis; tibiis posticis parum arcuatis; corpore subtus obsolete nigropunctato.* — Long. 11—14, lat. 4.5—5.5 mill.

Während bei *corrugans* die Stirn tiefer als der Augeninnenrand liegt, also letzterer die Stirn etwas überragt, ist bei *ignobilis* die Stirn gewölbt und nur die Mitte trichterförmig eingedrückt, die Stirn überragt den Augeninnenrand; auf dieselbe Weise und

durch den nach vorn mehr verengten Körper ist *corrugans* auch von dem verwandten *scriptus* Sch. zu unterscheiden.

Die Aufsenränder der trichterförmigen Einsenkung sind übrigens nicht scharf, sondern verrundet, Rüssel so breit als die Stirn, kurz, vierkantig, oben schwach gewölbt, wie Kopf und Thorax grob aber nicht dicht punktirt, mit feinem Mittelkiel ohne Seitenfurchen, zuweilen mit 2 zur Basis convergirenden Längsrünzeln, Mittelkiel bei der Fühlereinkerbung durch einen eingedrückten Punkt unterbrochen, an der Spitze gabelförmig, auf der Stirn in einen vertieften Punkt endigend oder sich bis auf den Scheitel fortsetzend; neben dem Thoraxkiel wird zuweilen jederseits ein flacher Eindruck bemerkbar; auf dem gestreckten lang einförmigen, hinten etwas spitzen Decken vereinigt sich gewöhnlich vor der Basis Streifen 1 bogenförmig mit 2, ersterer wie die 3 letzten vertieft, die Naht an der Basis breit und Spatium 2 und 4 an der Basis leicht erhaben. Beine ganz wie bei *corrugans*.

Bei *ignobilis* liegt die gröfsere Körperbreite hinter, bei *corrugans* in der Mitte der Decken.

Aus der Baschkiren- und Kirghisen-Steppe (coll. Faust), auch von Balassoglo und Akinin um Orenburg gefangen, mithin der europäischen Fauna angehörend.

32. *Stephanocleonus perscitus* n. sp. *Etiam Cl. corruganti affinis, sed aliter sculpturatus et coloratus; supra tomento pallido-ochraceo tectus, carina rostri, prothoracis dorso maculisque duabis utrinque, elytrorum basi lituris parvis, dorso fasciis duabis subtransversis sutura interruptis, vitta triangulari postica umbrinis, subtus griseo albido tomentosus, segmentis abdominalibus macula externa nigra et basi nigro-fasciatis; fronte parum convexa, rostro recto carina valida arcuato-elevata utrinque sulco impressa; prothoracis basi oblique truncata, dorso lateribus transversim impresso; scutello parvo triangulare; elytris prothoracis basi latioribus, intra basin transverso-impressis, lateribus ibidem evidenter sinuatis, punctato-striatis, interstitiis parum convexis, striis in fasciis lacunosis.* — Long. 12 — 13, lat. 4.7 — 5 mill.

Rüssel deutlich schmaler als der Kopf, der hohe am Grunde breite Mittelkiel von 2 eingedrückten, in der Mitte der leicht gewölbten Stirn konvergirenden nicht tiefen Furchen eingefasst; Augen vom Stirnrande entfernt, wenn auch nicht so weit als bei *ignobilis*; Thorax ebenso geformt (nur Basis deutlich schräg abge-

stutzt) und punktirt wie bei letzterem; die Punktirung des Thorax wenig gröber als die von Kopf und Rüssel, die beiderseitigen hellen Seitenbinden fließen in der Mitte X förmig zusammen und umgrenzen 2 dreieckige dunkle Makeln; Decken fast ganz wie bei *ignobilis* geformt, vielleicht wenig flacher, an der Basis aber breiter als der Thoraxhinterrand (wie bei *corrugans*) mit deutlicher Ausbuchtung hinter der nicht beuligen, sondern flacher gerundeten Schulter, die hintere Schwiele undeutlich, die geraden Querbinden (die hintere sehr wenig schräg) stehen auf den 4 ersten Spatien, am Marginalsaum 1 oder 2 helle Punkte auf dunklem Grunde, an der Basis auf der Naht und unter der Schulter eine größere, auf den abwechselnden Spatien eine kleinere braune Makel. Beine etwas schlanker als bei *ignobilis* und *corrugans*, sonst gleich geformt.

Die nackte Querbinde auf Abdominalsegment 3 und 4 etwas undeutlich, auf 1 und 2 sehr deutlich und sich bogenförmig mit der dunklen Makel am Seitenrande vereinigend. Eine längere dichtere Behaarung auf den 4 Vorderhüften, der Hinterbrust und auf der Unterseite der vier Vorderschenkel sowie die Einfassung des Analsegments orangefarbig.

Am Flusse Dshuka im September von Balassoglo gefunden.

•
(Schluß folgt.)

Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elateriden.

Von

Th. Beling,

Forstmeister zu Seesen am Harz.

Nachdem ich mich seit mehreren Jahren mit der Biologie der Elateriden beschäftigt und dabei verschiedenerlei Erfolge gehabt habe, welche ich des Bekanntwerdens in weiteren Kreisen werth crachten darf, veröffentliche ich hiermit das Resultat der von mir mit thunlichster Sorgfalt angestellten Forschungen.

1. *Lacon murinus* L.

Larve: bis 26 Millm. lang, 4.5 Millm. breit, fast linear, am 5ten und 6ten Hinterleibsringe etwas erweitert und am breitesten, biconvex, d. h. an der Oberseite und an der Unterseite etwas gewölbt, jedoch im Ganzen platt, gedrunken, kräftig, glatt, glänzend, bräunlichgelb mit etwas dunklerem Prothorax und noch dunklerem, gelbbraunen Kopfe und Aftergliede, an der Unterseite heller gefärbt als an der Oberseite. Kopf fast quadratisch, platt, an der Oberseite unregelmäßig punktirt mit einem seichten ovalen, fast kreisrunden Eindrucke in der Mitte, ringsum mit einzelnen langen bräunlichen Haaren besetzt, die sich namentlich an beiden Längsseiten markiren. Unterseite des Kopfes mit vier tiefen Längsfurchen, deren beiden mittleren nach dem Hinterende hin unter spitzem Winkel zusammentreffen, während die beiden äußeren dahinter in einem Bogen sich vereinigen. Stirn mit drei kleinen, nahe beisammen stehenden, an ihrer Spitze geschwärzten Zähnen. Fühler kurz, dreigliederig, Glied 1 sehr kurz und dick, keulig cylindrisch, glashell, 2 lang und dick, stielrund, an der Spitze ein wenig verdickt, braun, an der Aufsenseite mit einigen abstehenden langen bräunlichen Haaren besetzt, 3 halb so lang und weit dünner als das vorhergehende, an seinem Ende mit einem dünnen, walzenförmigen, ein Haar tragenden Spitzchen. Mandibeln mälsig lang und stark, sichelförmig eingebogen, an der Oberseite gekielt,

an der Unterseite ziemlich eben, an der Innenseite ohne Zahn mit scharfer Schneide, an der Wurzel braun, in der oberen Hälfte geschwärzt. Maxillen ein dicker, weißer, wasserheller Stamm, jederseits mit einem viergliederigen äußeren und einem zweigliederigen inneren Taster. Die einzelnen Glieder dieser Taster sind gelbbraun, an der Spitze heller. Glied 1 des viergliedrigen Tasters ist sehr kurz, 2 von gleicher Dicke, aber doppelt so lang, 3 wieder sehr kurz, fast kugelig, 4 etwas länger als 3, aber weit dünner, an der Spitze abgestutzt; das 2te und 3te Glied sind an der Außenseite mit einigen langen Haaren besetzt. Am zweigliederigen Maxillartaster ist Glied 2 cylindrisch, fast ebenso lang aber erheblich dünner als das an der Spitze verdickte erste Glied. Lippe kurz und breit, an der Spitze gerundet mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied sehr dick und plump, das zweite ebenso lang, aber schlank und weit dünner ist. Die Unterseite der Unterlippe mit zwei langen steifen, von einander entfernt stehenden, mit den Spitzen divergirenden Borstenhaaren. Zwischen Mandibeln und Maxillen eine Doppelreihe sehr dicht büstenförmig stehender feiner, bräunlichgelber Haare, deren Spitzen nach innen gerichtet sind und sich fast berühren. Prothorax vierseitig, so lang als Meso- und Metathorax zusammengenommen, gebräunt, am Vorder- und Hinterrande mit einem ziemlich breiten, fein aber nicht dicht der Länge nach nadelrissigen hellerem Saume. Beine auf starken Hüften mit drei ziemlich gleichlangen, aber allmählig dünneren Gliedern, in eine einfache dünne, gebogene, schwarzbraune Kralle endend, an der Vorder- und resp. Innenseite mit kurzen aber breiten, steifen, braunen Borstenzähnen meist in Reihen kammförmig und dazwischen mit einzelnen langen Haaren besetzt. Die ersten acht Abtheilungen des neungliederigen Hinterleibs sind von ziemlich gleicher Länge und nur wenig kürzer als die untereinander gleichlangen Meso- und Metathoraxglieder. Die an jeder Seite der ersten acht Hinterleibsglieder befindlichen Stigmen sind klein, braun, längsoval, mit drei dunkleren Längslinien. Afterglied so lang wie die zwei bis drei vorletzten Glieder zusammengenommen, gelbbraun ins Kastanienbraune gleich dem Kopfe gefärbt, stark glänzend, an den Seiten gerundet, oben abgeflacht und bald mehr, bald weniger eingedrückt, mit zwei weit voneinander entfernt stehenden Längsriefen und außerdem gröblich quer gerunzelt; die kielförmig aufwärts gebogenen Seitenränder mit 5 bis 6, ein langes braunes Haar tragenden stumpfen Zähnen besetzt, von denen die hinteren die größten, die vorderen klein und

höckerartig sind. Die beiden Spitzen, in welche das Afterglied ausläuft, sind schwanzartig, zweizählig, und haben einen am Grunde spitzwinkeligen Ausschnitt mit parallelen oder etwas nach ausßen gebogenen Seiten zwischen sich. Die beiden Zähne jeder Aftergliedspitze haben nahezu gleiche Gröfse und Form mit den letzten Zähnen der beiden Seitenränder und sind aufwärts gerichtet. Der röhrenförmig weit vorstehende After an der Unterseite des letzten Leibesgliedes an der Basis jederseits mit einem kleinen, unten gebräunten, oben schwärzlichen Zahne, an der Spitze mit langen Wimperhaaren besetzt. Die Seiten des Aftergliedes unterhalb der kielförmigen und gezähnten Ränder mit theils langen, theils kürzeren braunen, steil abstehenden, zum Theil auf kleinen braunen Höckern oder Warzen befindlichen Haaren in reichlicher Anzahl besetzt, und in ähnlicher Weise, aber minder dicht, auch die Seiten der Rückenschienen sämmtlicher Leibesglieder behaart. Die Behaarung der Unterseite der Larve ist weit sparsamer und in der Regel auch blasser. — Die Larve ist an dem an seiner Basis gespitzen Ausschnitte des durch intensiv dunklere Färbung vor den übrigen Hinterleibsgliedern sich auszeichnenden Aftergliedes leicht zu erkennen.

Puppe: bis 17 Mill. lang, 5 Mill. am Thorax breit, nach hinten hin kegelig verdünnt, blafs bräunlichgelb, kahl, wenig glänzend. Thorax vierseitig, an den Seiten gerundet, länger als breit, am Hinterende jederseits in einen an der Spitze gerundeten, mäfsig langen breiten Zahn ausgezogen, gegen dessen Ende hin eine lange steife, schwärzlichbraune, steil abstehende, verhältnifsmäfsig dicke dornenförmige Borste befindlich ist. Am Vorderrande des Thorax, etwa ein Viertel der Breite desselben vom Seitenrande entfernt, je eine gleiche Borste. Afterglied in einen kurzen, breiten, an der Spitze mit zwei kleinen nahe beisammen stehenden, etwas nach hinten gerichteten Dornenzähnen besetzten Griffel endend, welcher die Larvenhülle festhält. Flügelscheiden bis Mitte oder Ende des dritten, Fufsscheiden bis Ende des vierten Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden nicht ganz bis zum Ende der Hinterzapfen des Halsschildes reichend. Die Larven fand ich in Aeckern und in Gartenbeeten, in alten Compost- und Erdhaufen, in Feldern und auf Wiesen, auch in frischen Maulwurfshügeln auf Wiesen, einmal unter einem alten Kuhfladen auf einer Wiese und einmal unter der Rinde eines in Zersetzung begriffenen Kiefernstockes.

Aus einer längere Zeit in einem Glase mit Erde unterhaltenen Larve ging am 30. Juli 1874 eine Puppe und am 25. August,

also nach 26 Tagen, ein Käfer hervor. Eine am 2. August desselben Jahres in einem alten Erdhaufen im Felde aufgefundene Puppe hatte sich am 25. August in einen Käfer verwandelt, dessen vollständige Ausfärbung eine ganze Woche währte. Am 4. Mai 1874 wurden zwei Larven aus einem Composterdehaufen in ein Glas mit Erde eingesammelt und am 12. Mai wurde dazu noch eine dritte Larve gethan. Am 20. Mai waren nur noch zwei Larven in dem Glase vorhanden, welche sich bis zum 31. Mai auf eine einzige Larve verminderten. Letztere wurde in der lehmigen, entsprechend feucht erhaltenen Erde des Glases, ohne ihr weitere Nahrung zu bieten, unterhalten, beziehungsweise überwintert, verpuppte sich um die Mitte des Monats Juli 1875 am Boden des Glases und lieferte nach etwa dreiwöchiger Ruhe den Käfer.

2. *Melanotus rufipes* Herbst.

Larve: bis 40 Mill. lang, 2.5 Mill. breit, linear, fast walzenförmig etwas platt gedrückt, glänzend, an der Oberseite rothbraun, Kopf und Thoraxglieder, sowie in der Regel auch die letzten drei Hinterleibsglieder dunkeler; Unterseite bräunlich oder braungelb. Kopf dunkel rothbraun, von gleicher Breite mit dem sich daran schließenden Prothorax, im vorderen Theile schwarzbraun, mit einzelnen langen bräunlichen, steil abstehenden Haaren besetzt, in der Mitte des Vorderrandes mit einem kurzen schmalen, stumpflichen Zahne. Der vordere Theil des Kopfschildes mit zwei ziemlich tiefen, unegalten Längsfurchen und neben jeder Furche nach aussen hin mit einem unregelmäßigen Längseindrucke, oder auch der vordere Theil des Kopfschildes mit vier parallel laufenden Längsfurchen. Unterseite des Kopfes mit vier tiefen Längsfurchen, von denen die beiden mittleren wenig genähert sind und ziemlich parallal laufen, die äußeren beiden nach hinten hin convergiren. Fühler kurz, dreigliederig, Glied 1 kurz, dick und glashell; Glied 2 doppelt so lang, braun, an der Spitze verdickt und daselbst an der Außenseite mit ein bis zwei abstehenden Haaren besetzt; 3 erheblich dünner als das vorhergehende und wenig länger als das erste, braun, glänzend, mit einem kurzen, seitwärts angesetzten walzenförmigen, in zwei parallele Härchen auslaufenden Spitzchen oder Nebengliede. Mandibeln mälsig stark, sichelförmig eingebogen, schwarzbraun, an der Innenseite in der unteren Hälfte oder unterhalb der Mitte mit einem kleinen stumpflichen Zahne. Maxillen ein großer Stamm mit einem viergliederigen inneren und einem zweigliederigen äußeren Taster an jeder Seite. Sämmtliche Gli-

der dieser Taster ganz kurz, die ersten drei Glieder des inneren Tasters an der Spitze verdickt und unterhalb derselben das folgende Glied immer nur etwa halb so dick als das vorübergehende Glied; das letzte Glied des inneren Tasters ganz dünn, cylindrisch; Glied 1 des viergliederigen Tasters an der Spitze der Innenseite mit einem Haar, 2 dagegen an seiner Spitze gewöhnlich mit zwei Haaren versehen. Die beiden Glieder des zweigliedrigen Maxillartasters von ziemlich gleicher Länge, 2 aber nur halb so dick als 1, und an seinem breiten Ende mit einigen abstehenden Härchen besetzt. Die beiden zweigliedrigen Lippentaster stehen auf einem vierseitigen, nach oben hin erweiterten Stamm, und deren erstes Glied ist über doppelt so dick und etwas länger als das zweite. Von den drei Thoraxgliedern, an denen die Beine sich befinden, ist Glied 1 so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, 2 von gleicher Länge mit dem dritten. Beine kurz, auf dicken, langen, kegeligen, nahe beisammen stehenden Hüften mit 3 untereinander ziemlich gleichlangen Gliedern, von denen das letzte in eine einfache, mäsig gebogene schwarze Kralle endet. Die dicken Hüften an der Außenseite und die übrigen Beinglieder an der Innenseite mit einer nach oben hin etwas convergirenden Doppelreihe kurzer, steifer, brauner Borstenhaare, wozwischen sich einige vereinzelte, sehr lange gelbbraune Haare befinden, kammförmig besetzt. Die gleich den drei Thoraxgliedern an der Oberseite fein und sehr weitläufig unregelmäßig punktirtten Hinterleibsglieder nehmen von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zu, und sind in der Nähe des etwas zusammengedrückten Seitenrandes mehr auf der oberen als auf der unteren Hälfte mit einzelnen, senkrecht abstehenden, theils langen, theils ganz kurzen feinen bräunlichen Wimperhaaren in zwei unvollständigen, d. h. abgebrochenen Querreihen besetzt. Jedes Hinterleibsglied, sowie auch Meso- und Metathorax an der Oberseite zunächst des Vorderauses jederseits mit einer halbovalen, tief und regelmäsig der Länge des Körpers nach gerieften, dunkeler braungefärbten seichten, in der Mitte breiten, nach beiden Enden hin sich ausspitzen- den Quergrube. An jeder Seite der ersten acht Hinterleibsglieder in den Vorderecken der Rückenschiene ein kleines ovales braunes Stigma, und oberhalb dieses Stigma nach dem Rücken hin ein vom unteren Ende der vorhin gedachten Quergrube ausgehender tiefer dunkeler, geradliniger Längseindruck, welcher sich nur über die vordere Längshälfte des Gliedes erstreckt. An der Innenseite dieser Linie zwei punktförmige Eindrücke, der eine in der Nähe des

Vorderrandes, der andere unweit des Hinterrandes und unterhalb des letztgedachten Eindrucks in gleicher Höhe mit dem Stigma ein ähnlicher punktförmiger Eindruck. Alle diese grubchenförmigen Eindrücke sind mit je einem oder mit je zwei Haaren besetzt, und da nun auch unmittelbar hinter dem Stigma in der Regel ein langes und ein kurzes Haar beisammen stehen, so ist an beiden Seiten des Rückens eines jeden der ersten acht Hinterleibsglieder ein langgedehntes Viereck sichtbar, dessen vier Eckpunkte von in oder an kleinen Grübchen stehenden Haaren gebildet werden. Im Uebrigen sind die ersten acht Hinterleibsglieder am hinteren Ende mit einem breiten, dunkler als der übrige Theil des Gliedes gefärbten, fein nadelrissig der Länge des Körpers nach gerieftem Saume versehen. Bei noch nicht vollständig ausgewachsenen Larven ist dieser Saum nicht dunkler, vielmehr mitunter gleich den Leibeseinschnitten heller, blafsgelblich, gefärbt. Das Afterglied ist an der Oberseite nach hinten hin abgeschrägt und oval eingedrückt, es endet mit einem platten, schmalen, am Ende abgestumpften Griffel, und hat an jeder Seite an dem etwas aufwärts gebogenen kielförmigen Längenrande einen stumpfen Zahn, weiter nach vorn hin aber einige sanfte Ausrandungen und dazwischen eine bogige Erhöhung, welche mitunter zu einem Zahne wird, so daß an jeder Seite des Aftergliedes auf dem Rande des grubenförmigen Eindrucks zwei Zähne vorhanden sind, von denen der vorderste der stumpfste ist. An der Basis der Oberseite des Aftergliedes befinden sich vier Längsfurchen, von denen die mittleren beiden genähert stehenden anfänglich convergiren und dann divergiren; im Uebrigen ist die Oberseite des Aftergliedes gerunzelt und im hinteren Theile von mehreren ziemlich tiefen Querriefen durchzogen. An den Seiten und unterwärts ist das Afterglied mit einzelnen langen bräunlichen Wimperhaaren besetzt; die ganz kurze röhrenförmige Afteröffnung steht in der Höhenmitte eines spitzen, von der Basis des Gliedes ausgehenden, durch eine erhabene braune Doppellinie gebildeten Bogens.

Größe, Färbung und insbesondere das Afterglied mit seinem eigenthümlichen Endgriffel machen die Larve leicht kenntlich.

Puppe: bis 24 Mill. lang und bis 6 Mill. am Thorax breit, schmutzig bräunlich gelblich. Thorax vierseitig, an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten, am Hinterende jederseits in einen ziemlich langen, an seiner Spitze gerundeten Zapfen ausgezogen. In jeder Vorderecke des Thorax oder Brustschildes eine lange, steil abstehende, an der Spitze gebräunte, dornenförmige

Borste, am Hinterrande des Halsschildes, nahe vor dem Schildchen, zwei ziemlich nahe beisammen stehende ähnliche, in der Regel aber kürzere dornenähnliche Borsten, und am Ende jedes der vorhin gedachten beiden Hinterendzapfen eine ebenfalls gewöhnlich etwas kürzere, an der Spitze gebräunte, steil abstehende, breitbasige Borste. Schildchen etwas länger als breit, mit gerundeter, zuweilen seicht ausgerandeter Spitze. Mittel Leib fast so lang als das erste und zweite Hinterleibsglied zusammengenommen. Hinterleib abgeplattet, neungliederig, nach hinten hin kegelförmig verschmälert, erstes und 2tes Hinterleibsglied unter sich von ziemlich gleicher Länge, die folgenden Glieder bis zum 8ten einschliesslich an Länge allmählig etwas zunehmend, das letzte Glied sehr kurz, an der geraden Endkante jederseits mit einem unten hellen, nach oben hin erst braun und weiterhin schwarzbraun gefärbten, glänzenden, bald S förmig gebogenen, bald geraden, bald längeren, bald kürzeren Dornenhaar. Unterseite des letzten Hinterleibsgliedes in zwei nahe bei einander stehende, langgedehnte, balkenförmige, gerunzelte Plättchen, deren jedes an seinem hinteren Aufsenwinkel mit einem stumpflichen, seitwärts gerichteten Zahne endet, auslaufend. Flügelscheiden bis zum ersten Drittheil des vierten, Füsscheiden bis über die Mitte des fünften Hinterleibsgliedes hinaus reichend.

Das Insekt gehört zu den hier häufig vorkommenden Elateriden. Die Larven leben in faulem Holze, ich fand sie vorzugsweise in vermodernden Stöcken, auch in Faulstellen stehender Stämme und unter der Rinde abgestorbener Bäume, und zwar in Eichen, Buchen, Eschen, Fichten, Lärchen, Kiefern, auch in Birnen- und Apfelbäumen, ausnahmsweise auch einmal in einem alten Kuhfladen im Laubholzwalde und ein andermal in humoser Erde unter der Nadeldecke des Bodens auf früherer Viehruhe in einem Fichtenbestande. Zu ihrer vollständigen Ausbildung bedürfen die Larven mindestens zwei Sommer. Sie verwandeln sich hier zu Ende Juli und Anfang August in Puppen, aus denen nach etwa vierwöchiger Ruhe der Käfer hervorgeht, welcher bis zum nächsten Frühjahr an seiner Geburtsstätte verbleibt. Nach dem 10. September habe ich bis jetzt niemals Puppen mehr gefunden.

3. *Agriotes aterrimus* L.

Larve: bis 25 Mill. lang und bis 2.5 Mill. dick, gelbbraun, Kopf, Thorax und das Afterglied röthlichbraun bis rothbraun, merklich dunkler als die übrigen Leibesglieder. Bauchseite heller

gefärbt. Kopf vierseitig, doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn hin abgeschrägt oder verdünnt, röthlichbraun, glänzend, äußerst fein und unregelmäßig rissig, fein und weitläufig punktirt, mit mehreren grubenförmigen Eindrücken, in der Mitte mit einer von feinen Linien umgrenzten elliptischen Längsfigur, im Uebrigen mit einigen bräunlichen, langen, steifen, steilabstehenden Haaren besetzt. Fühler dreigliedrig, erstes Glied stielrund, sehr plump, an der Spitze etwas keulig verdickt; zweites Glied kaum halb so lang und nur etwa halb so dick als das erste; 3tes Glied ganz dünn, ein griffelförmiges, mit einem kurzen, steifen, nach vorwärts gerichteten Haar gekröntes Spitzchen. Mandibeln schwarzbraun, plump, an der Spitze etwas sichelförmig gebogen, an der Innenseite unterhalb der Mitte mit einem kleinen gebogenen Zahne. Die goldgelb bebürstete Stirnkante mit drei schwarzbraunen kurzen stumpflichen Zähnen. Unterseite des Kopfes mit vier bis über die Mitte hinausreichenden Längsfurchen, von denen die mittleren beiden ziemlich parallel laufen und die beiden äußeren tieferen hinterwärts in einem Bogen sich vereinigen. Maxillen ein kurzer, dicker Stamm mit einem langen kegelförmigen viergliederigen äußeren und einem zweigliederigen inneren Taster. An dem viergliederigen äußeren Taster ist das erste Glied kurz und dick, das zweite etwas länger aber merklich dünner, das dritte weit dünner als das zweite, von ziemlich gleicher Länge mit dem ersten Gliede, das vierte Glied von gleicher Länge mit dem dritten, stielrund, ganz dünn, kegelig oder auch stumpflich zugespitzt; die 3 ersten Glieder dieses Tasters sind mit einzelnen steifen abstehenden Wimperhaaren besetzt. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters sind von ziemlich gleicher Länge, aber das zweite ist dünner als das erste. Kinn häutig, hell, nach oben hin verschmälert. Unterlippe vierseitig, an der Spitze stark erweitert und doppelt so breit als lang, unterwärts mit einzelnen steifen Haaren besetzt, mit zwei zweigliedrigen Tastern, deren erstes Glied stielrund, plump, an der Spitze etwas verdickt, Glied 2 eben so lang aber kaum halb so dick, stielrund und nach oben hin kegelig verdünnt ist. Zunge ein ganz kurzer oder seichter gerundeter Höcker mit zwei kurzen, steifen, nach vorn hin gerichteten und mit ihren Enden gespreizt stehenden Haaren. Prothorax lang, vierseitig, vorn so breit als hinten, braunroth, mit breitem dicht und ziemlich tief längsnadelrissigen Vorder- und Hintersaume, glatt, etwas glänzend, äußerst seicht und fein unregelmäßig nach verschiedenen Richtungen hin nadelrissig. Meso- und Metathorax zusammengenommen kürzer

und mitunter kaum halb so lang als der Prothorax, ebenso wie dieser gefärbt, mit breiten, längsnadelrissigen Hintersäumen und äußerst feiner und weitläufiger Punktirung. Beine kurz, Hüften dick und plump, mit den Spitzen gegeneinander geneigt, die folgenden drei Glieder allmählig dünner, an der Spitze der Innenseite mit je zwei kurzen Längsreihen kammförmig gestellter brauner, platter Dornenzähne; die Endkralle ziemlich lang, spitz, mälsig gebogen. Die Hinterleibsglieder von den vorderen zu den hinteren, mit Einschluss des 8ten an Länge allmählig etwas zunehmend. Die ersten acht Hinterleibsglieder an der Oberseite braungelb oder gelbbraun, glatt, glänzend, etwas gröber und dichter als die Thoraxglieder punktirt, nach verschiedenen Richtungen hin fein rissig, mit breiten, scharf abgesetzten, dunkleren, längsnadelrissigen Hintersäumen, am Vorderrande zu beiden Seiten der Rückenmitte mit einem schmalen, längsnadelrissigen, dunkelrothbraunen und durch diese seine Färbung sich scharf abhebenden Quereindrucke, der sich vom Seitenrande bis etwa zur Hälfte der Rückenmitte erstreckt, und von dessen unterem Ende eine gerade braune eingedrückte Linie nach hinten hin bis über die Längsmitte der Rückenschiene hinaus zieht. An den vorderen Gliedern erscheint der gedachte Quereindruck am intensivsten gefärbt, und derselbe erstreckt sich an den Thorax- und den ersten Hinterleibsgliedern öfter ohne Unterbrechung über die ganze Breite des Gliedes. Innerhalb des Quereindrucks und zwischen demselben und dem unterhalb noch in der Rückenschiene befindlichen, etwas schräg stehenden braunen Stigma stehen einzelne ziemlich lange Wimperhaare. In der Nähe des Hinterrandes eines jeden der ersten acht Hinterleibsglieder drei weit von einander entfernte grubige Punkte in Querreihe, mit je einem von dem grubigen Punkte ausgehenden langen Wimperhaar. Bauchseite der Hinterleibsglieder fein und weitläufig punktirt. Afterglied um ein Drittel bis die Hälfte länger als das vorhergehende Glied, dunkel gelbbraun ins Rothbraune, kegelförmig, stark ausgebaucht, plump, meist etwas dicker als die vorhergehenden Leibesglieder, der Länge und Quere nach unregelmäßig seichtfurchig oder gerunzelt, in der hinteren Hälfte mit langen bräunlichen, steil abstehenden dünnen Haaren weitläufig besetzt, in eine abgesetzte, dicke, stumpfe, knotige, schwärzlichbraune, griffelartige, kurze Spitze oder Warze endend. Die sehr kurze Afterröhre an der Unterseite des letzten Leibesgliedes in der Spitze eines nicht bis zum vierten Theile der Länge reichenden; von einer erhabenen kielartigen Linie gebildeten Bogens befindlich. Den

Hinterleib entlang, auf der Grenze zwischen Bauch- und Rücken-schienen, eine schmale helle Linie.

An der plumpen Gestalt und dunkelen Färbung des Aftergliedes sowie an dessen dickem warzenförmigen Endgriffel wird die Larve sogleich erkannt.

Puppe: bis 16 Mill. lang, 3.5 Mill. breit, schlank, schmutzig gelblich, zarthäutig. Der stark glänzende Thorax lang vierseitig, an den Seiten etwas gerundet, um ein Drittel bis die Hälfte länger als breit, nach vorn hin ein wenig verschmälert, mit lang ausgezogenen, am Ende fast spatelförmig erweiterten, gerundeten Hinterecken, und auf jeder derselben sowie auch in der Nähe jeder Vorderecke mit einer langen dünnen, gebräunten und gebogenen dornenförmigen Borste. Hinterende des Halsschildes in der Mitte mit zwei ähnlichen, etwas schwächeren, gleichfalls gebogenen, ziemlich nahe beisammen stehenden Borsten. Der neungliedrige Hinterleib am vierten Gliede am breitesten, nach beiden Enden hin etwas verschmälert, und zwar nach hinten hin mehr als nach vorn. Letztes Leibesglied am Ende keilförmig zusammengedrückt, an jeder Ecke der keilförmigen Kante mit einem kurzen, dickbasigen, sehr spitzen Dorn. Flügelscheiden bis Mitte des 4ten, Fußscheiden bis Mitte des 5ten Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden wenig über die ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes hinausreichend.

Die Larven, welche nach Schioedte Naturh. Tidsskrift 1870. III. 6. p. 515 in faulen Stämmen leben sollen, fand ich bisher sehr vereinzelt vorzugsweise in Erde innerhalb des Waldes, sowohl in Laubholz- wie in Fichtenbeständen, und nur einmal in einem morschen Schwarzerlen-Stocke. Aus einer am 20. Juni in einer Erderhöhung in einem Fichtenbestande aufgefundenen Larve ging am 1. Sept., und aus einer anderen am 12. Juni aus einem Buchenwalde mitgenommenen Larve am 19. Aug. der fertige Käfer hervor.

4. *Agriotes lineatus* L.

Larve: bis 20 Millm. lang und bis 2 Millm. dick, stielrund, schlank, blafsbräunlich gelb. Kopf vierseitig, breiter als lang, verhältnißmäfsig grofs, braungelb, dunkler als der übrige Körper, in der Mitte mit einem ovalen Längseindrucke, unregelmäfsig und undeutlich punktirt; Vorderrand des Kopfschildes inmitten der Mandibeln mit drei kleinen spitzen Zähnen, von denen öfter der mittelste der gröfsere ist. Fühler kurz, kegelig, dreigliederig; erstes Fühlerglied dick, glashell, kahl; zweites Glied braun, in der Mitte verdickt, eben so lang aber dünner als das erste Glied, an der

Aufsenseite gegen die Spitze hin mit zwei steifen abstehenden Haaren; 3tes Fühlerglied braun, merklich dünner und kürzer als das zweite, mit einem dünnen, walzigen Spitzchen und mit einem langen, einem kaum halb so langen dicken und zwei ganz kurzen dünnen Haaren, welche sämmtlich nach vorwärts hin abstehen. Mandibeln klein, schwarzbraun, an der Spitze sichelförmig einwärts gebogen, an der Innenseite im unteren Drittheil mit einem kleinen gebogenen spitzen und im oberen Drittheil nahe der Spitze mit einem kurzen, breitbasigen, stumpflichen Zahne. Unterseite des Kopfes mit 4 Längsfurchen, von denen die beiden mittleren nach hinten hin ein wenig convergiren und nicht ganz bis zu dem Bogen reichen, in welchem die beiden äußeren Längsfurchen sich etwas hinter der Längenhälfte des Kopfes vereinigen. Maxillen ein kurzer, dicker, mitunter schwärzlicher, wasserheller Stamm mit einem äußeren 4gliederigen und einem inneren 2gliederigen Taster an jeder Seite. Am 4gliederigen Taster ist das zweite Glied so dick, aber etwas länger als das erste, beide sind braun, an der Spitze glashell und daselbst mit ein bis zwei aufwärts gerichteten steifen Haaren besetzt, 3tes Glied kürzer u. dünner als das 2te, braun; viertes Glied ein dünnes, stumpfliches, braunes Spitzchen. Die beiden Glieder des 2gliederigen Maxillartasters sind von ziemlich gleicher Länge, das 2te tonnenförmig, an der gerade abgestutzten Spitze mit drei langen, klauenförmig aufgesetzten Haaren. Unterlippe oval, nach oben hin erweitert, an der Unterseite mit zwei langen, steifen, abstehenden und mit ihren Spitzen divergirenden Haaren, an der Spitze oder am Ende mit zwei 2gliederigen Taster, deren erstes Glied dick, an der Spitze mit 2 steifen Haaren besetzt, das 2te Glied ziemlich ebenso lang aber ganz dünn, oval und an der Spitze etwas stumpflich, gleich dem Endgliede des viergliederigen Maxillartasters ist. Prothorax so lang als Meso- und Metathorax zusammengenommen, am Vorderrande mit einem breiteren, am Hinterrande mit einem schmaleren, an der Innenseite durch eine feine bräunliche Linie begrenzten, längsnadelrissigen Quersaume. Meso- und Metathorax gleich den ersten acht Hinterleibsgliedern, nur am Hinterende der Rückenschilde mit einem solchen Quersaume. Beine mit dicken, verhältnißmäßig langen, blasen, parallel stehenden, nur durch einen schmalen Zwischenraum getrennten, an der Spitze außen mit einigen breiten braunen Borstenzähnen besetzten Hüften. Die drei dann folgenden Beinglieder unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber an Dicke immer geringer, an ihrer Innenseite mit breiten braunen Borstenzähnen in

mehrentheils kammförmiger Anordnung besetzt, in eine dünne, gebogene, schwarzbraune Kralle endend. Die ersten acht Hinterleibsglieder an jeder Seite mit einem kleinen, etwas ovalen, braunen, noch in der Rückenschiene stehenden Stigma, an Länge allmählig etwas zunehmend, an der Oberseite fein und weitläufig unregelmäßig punktiert, an den Seiten mit langen abstehenden gelblichen Haaren besetzt, am Vorderende zu jeder Seite der Breitenmitte des Rückens mit einem ganz seichten, schwach und unregelmäßig längsgerieften, rinnenförmigen Quereindrucke. Unterseite der Hinterleibsglieder mit ähnlichen, aber etwas kürzeren Haaren dünner besetzt. Afterglied fast so lang als die beiden vorhergehenden Hinterleibsglieder zusammengenommen, conisch paraboloidisch oder ausgebaucht, in der Rückenschiene an der Basis jederseits mit einem verhältnißmäßig sehr großen, etwas ovalen, mitunter fast kreisrunden, schwarzbraun gerandeten, resp. umwaschenen, sehr auffälligen und charakteristischen Luftloche, von welchem eine eingedrückte, etwas bogige Linie bis fast zur Mitte des Aftergliedes zieht. Inmitten der hiernach vorhandenen beiden Afterglied-Linien in der Regel noch zwei genähert stehende, ziemlich parallele, nach hinten hin mit jenen erstgedachten gleichlange, nicht ganz bis zum Vorderrande des Gliedes reichende eingedrückte Linien. Das gebräunte Ende des Aftergliedes trägt einen ganz kurzen schwarzbraunen Stachel. Die lange Afterröhre steht in der Spitze eines von einer ungefärbten, kielförmig erhabenen Doppelinie gebildeten Spitzbogens, der etwa bis zur Längsmitte des Gliedes reicht.

Die in der Land- und Forstwirthschaft durch Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen, insbesondere deren Wurzeln schon vielfach nachtheilig gewordene Larve ist an den großen, dunkel umsäumten Luftlöchern des Aftergliedes sogleich erkennbar. Die von Bouché in seiner Naturgeschichte der Insecten, Berlin 1834 S. 186, dem *Elater lineatus* zugeeignete Larve gehört nicht hierher, erinnert vielmehr nach der Beschreibung von Körperbeschaffenheit und Lebensweise am meisten an eine *Limonius*-Larve.

Puppe: bis 12 Mill. lang, 3 Mill. breit, milchweiß, nach hinten hin kegelig verschmälert. Thorax vierseitig, an den Seiten etwas gerundet, so lang als breit, mit zapfenförmig ausgezogenen langen breiten, fast spatelförmigen Hinterecken, und auf dem stumpfen Ende einer jeden dieser Hinterecken mit einer steil aufwärts gerichteten steifen, dornenförmigen, an der Spitze gebräunten Borste. Am Vorderende des Halsschildes, jederseits unweit der Vorderecke,

eine gleiche, steil abstehende Borste. Ende des neungliederigen Hinterleibs mit zwei ziemlich langen, seitwärts gespreizten, an der Spitze gebräunten, weit von einander entfernten borstenförmigen Dornen. Flügelscheide bis zur Mitte, Fußscheiden bis Ende des 4ten Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larven finden sich überall in Feldern, Wiesen und auch in Wäldern, leben in der Erde nahe unter der Oberfläche und nähren sich von pflanzlicher und thierischer (insbesondere Puppen und Larven anderer Insekten) Kost, im Nothfall aber auch von bloßer Erde; sie verwandeln sich nach mehrjähriger Lebensdauer in der Regel im Juli oder in den ersten Tagen des Monat August in Puppen, aus denen nach 3- bis 4wöchiger Ruhe der bis zum nächsten Frühjahr an seiner Geburtsstätte verbleibende Käfer hervorgeht.

5. *Agriotes obscurus* L.

Die Larven gleichen in Beschaffenheit und Lebensweise ganz und gar denjenigen von *Agriotes lineatus* L., sie scheinen etwas stärker und dichter punktirt und gerunzelt zu sein, etwaige sonstige charakteristische Unterschiede zwischen beiden bleiben noch zu constatiren.

Puppe: 12 Mill. lang und 3 Mill. breit, milchweiß, mit kegelig verschmälertem Hinterleibe. Thorax um die Hälfte breiter als lang, stark polsterförmig gewölbt, am Hinterende zu beiden Seiten der Mittelrinne mit einer kleinen knotigen Erhöhung, auf den Vorderecken und auf den lang spatelförmig ausgezogenen Hinterecken mit ähnlichen dornenförmigen Borsten wie die Puppe von *Agriotes lineatus*. Schildchen groß, halb oval. Drittes bis sechstes Glied des 9gliederigen Hinterleibs an jeder Seite nach hinten hin etwas zahnförmig erweitert. Flügelscheiden bis Mitte des vierten, Fußscheiden bis Mitte des fünften Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden bis etwas über die Kniee der Mittelbeine hinausragend. Fühlerglieder so lang als breit.

Aus einer kurzen gedrungenen, an jeder Leibesseite mit einem hellen Längsstreifen zwischen Rücken- und Bauchschiene versehenen, sonst aber der Larve des *A. lineatus* völlig ähnlichen und dafür auch von mir gehaltenen Larve, welche ich am 4. Juli aus einem alten Composthaufen im Felde mit zu Hause nahm, war in dem Züchtungsglase am 14. Aug. ein *A. obscurus* L. hervorgegangen. Außerdem züchtete ich den Käfer noch einige Male aus aufgefundenen Puppen.

6. *Agriotes pallidulus* Ill.

Larve: bis 9 Mill. lang, 1 Mill. dick, stielrund, schlank, intensiv gelb, im Vergleich mit anderen Elateriden-Larven sehr beweglich. Kopf etwas dunkeler gefärbt als der übrige Körper, vierseitig, glatt, wenig breiter als lang, fast quadratisch, kaum schmaler als der nach hinten hin etwas erweiterte Prothorax an seinem hinteren Ende, im vorderen Theile mit einigen kurzen furchenartigen Längseindrücken. Fühler sehr kurz, kegelig, dreigliederig. Mandibeln schwarzbraun, klein, mit wenig sichelförmig einwärts gebogener stumpflicher Spitze, verhältnißmäßig plump, an der Innenseite gegen die Spitze hin etwa bei ein Drittheil von oben herab mit einem ganz seichten stumpflichen Zähnnchen. Unterseite des Kopfes mit vier tiefen Längsfurchen, von denen die beiden mittleren genähert stehen und nach hinten hin etwas convergiren, die beiden äußeren sich jenseits der Längsmittle in einem Bogen vereinigen. Maxillen und Unterlippe sehr klein, erstere auf dem glashellen Stamm jederseits mit einem vier- und einem zweigliederigen Taster, letztere mit zwei 2gliederigen Tastern. Prothorax erheblich länger als der Kopf und so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, ersterer am Vorder- und Hinterende, die übrigen beiden Thoraxglieder aber nur am Hinterrande mit einem kaum abgesetzten schmalen, äußerst fein längsnadelrissigen Quersaume. Alle Thoraxglieder sowie auch der Kopf mit einzelnen hellen, theils längeren, theils kürzeren, steil abstehenden Haaren besetzt. Beine kurz, kegelig, Hüften kurz und dick, nahe beisammen stehend, die übrigen drei Beinglieder schlank, das folgende immer dünner als das vorhergehende, an der Innenseite mit braunen Borstenzähnen und einzelnen langen Haaren mehrentheils reich besetzt, in eine lange dünne, gegen die Spitze hin mäsig gebogene Kralle endend. Die neun Hinterleibsglieder von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, die ersten acht am Hinterende mit einem wenig abgesetzten, dunkleren, äußerst fein längsnadelrissigen Quersaume, in ähnlicher Weise wie die Thoraxglieder und der Kopf behaart. Die Rückenschieben aller Leibesglieder sehr seicht aber dicht punktiert und schwach gerunzelt. Afterglied kegelförmig, fast so lang als die beiden vorhergehenden Hinterleibsglieder zusammengenommen, mit einzelnen langen blassen, steil abstehenden Haaren besetzt, welche nach dem Ende hin mehr zusammengedrängt und daselbst auf ganz kleinen bräunlichen, in Querreihen geordneten Warzen stehen. Ende des Aftergliedes mit einer ganz kurzen, braunen, kegelförmigen Spitze.

Afterröhre abgestutzt kegelig, der Basis nahe gerückt und etwa ein Drittheil der ganzen Gliedlänge von dieser entfernt, von einer bogigen, kielförmig erhabenen Doppellinie umgrenzt. Die Larve wird an ihrer intensiv gelben Färbung, der fadenförmigen Beschaffenheit, der außergewöhnlichen Beweglichkeit und dem Aufenthalte im Ackerlande erkannt.

Puppe: bis 6 Mill. lang und 1 Mill. dick, gelblichweiss, fein und ziemlich dicht behaart, nach hinten hin kegelig verschmälert. Der behaarte Halsschild vierseitig, länger als breit, an den Seiten etwas gerundet, in der Mitte polsterartig gewölbt, an jeder Vorderecke mit einer langen, steil abstehenden steifen gelblichen Borste; die beiden Hinterecken des Halsschildes in zwei lange spitze Zähne ausgezogen, und am Ende eines jeden dieser beiden Zähne eine ähnliche steil abstehende Borste, wie an den Vorderecken des Halsschildes. Hinterleib neungliederig, das Afterglied in zwei gabelig divergirende, nadelförmige, lange dünne, an der Spitze gebräunte Dornenzähne endend. Augen an der schon etwas weiter in der Ausbildung zum Käfer vorgeschrittenen Puppe als braune Flecke durchscheinend. Flügelscheiden bis Anfang des 4ten, Fusscheiden bis Anfang des 5ten Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larve fand ich nicht selten in bindiger Ackererde auf Feldern, nur einmal in mehreren Exemplaren unter Gebüsch eines Bachufers gleichfalls in bindiger Erde. Sie ernähren sich wie andere *Agriotes*-Larven von vegetabilischen und thierischen Substanzen, auch von humoser Erde, und verpuppen sich zu Ende Mai und Anfang Juni. Die Puppenruhe dauert durchschnittlich etwa drei Wochen und der fertige Käfer erscheint gegen Ende des Monats Juni.

7. *Dolopius marginatus* L.

Larve: bis 15 Mill. lang und bis 1.6 Mill. dick, stielrund, ziemlich schlank, bräunlichgelb, glänzend, gleichmässig fein und dicht punktiert. Kopf nach vorn hin wenig verschmälert, breiter als lang, etwas dunkeler als die Thorax- und Hinterleibsglieder, im vorderen Theile abgeschrägt und daselbst mit zwei breiten flachen Längsfurchen. Fühler dreigliederig, erstes Glied kurz und dick, plump, an der Spitze verdickt und daselbst an der Aufsenseite mit einem schräg abstehenden steifen Haar, zweites Glied walzenförmig, kurz, weit dünner als das erste Glied, an der Spitze gerundet, drittes Glied doppelt so lang als das zweite, walzenförmig. Mandibeln klein resp. kurz, schwarzbraun, mässig sichelförmig gebogen, mit

plumper Basis und stumpflicher Spitze, an der Innenseite etwa in der Mitte mit einem ganz kleinen höckerförmigen Zahne; inmitten der Mandibeln am Stirnrande ein kleiner spitzer schwarzbrauner Zahn. Unterseite des Kopfes mit den gewöhnlichen vier Längsfurchen, von denen die mittleren beiden, genähert stehenden nach hinten hin etwas convergiren, die äußeren beiden sich hinter den mittleren in einem Bogen vereinigen. Maxillen ein dicker Stamm mit einem viergliedrigen äußeren und einem kürzeren zweigliedrigen inneren Taster an jeder Obenecke. Die vier Glieder des äußeren Maxillartasters walzenförmig, das erste Glied das längste, das zweite kürzer und dünner, das dritte Glied nicht ganz halb so lang wie das erste und weit dünner als das zweite, viertes Glied so lang als das dritte aber erheblich dünner, an der Spitze gerundet; das 2te und 3te mit einigen steifen Haaren besetzt, die indessen mitunter auch fehlen. Von den beiden Gliedern des zweigliedrigen Maxillartasters ist das 2te wenig kürzer als das erste, auch etwas dünner und an der gerundeten Spitze mit einigen ganz kurzen steifen Haaren besetzt. Unterlippe kurz, vierseitig, nach oben hin erweitert, an jeder Obenecke mit einem 2gliederigen Taster, dessen erstes Glied dick und walzenförmig, das 2te weit dünner, nur halb so dick aber etwas länger ist. Innerhalb der beiden Lippentaster zwei braune steife, nach vorwärts gerichtete Haare auf schwacher Wölbung. Prothorax so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, ersterer am Vorder- und Hinterrande, die letzteren beiden aber sowie auch die ersten acht der neun Hinterleibsglieder am Hinterrande mit einem verhältnißmäßig ziemlich breiten, längsnadelrissigen, in der Regel etwas dunkeler gefärbten Quersaume. Die Thorax- und die ersten acht Hinterleibsglieder mit sehr seicht und unscheinbar fein und gleichmäßig dicht punktirten Rückenschienen, welche mit einzelnen langen, dünnen, steil abstehenden blassen Haaren besetzt sind. Die in den Vorderecken der Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder befindlichen Stigmen braun, ganz klein und unscheinbar. Vorderrand der Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder ohne die sonst gewöhnlichen Quereindrücke. Afterglied fast rein kegelförmig, wenig ausgebaucht, fast doppelt so lang als das vorhergehende Hinterleibsglied, am hinteren Ende mit mehreren Reihen kleiner gebräunter Warzen umgeben, von denen sich zwei an der Spitze stark genäherte Reihen und eine etwas weiter nach vorn hin entfernte Reihe besonders bemerkbar machen.

(Fortsetzung folgt.)

Neue Halipliden

beschrieben von

E. Wehncke in Harburg.

1. *Cnemidotes mexicanus*: Subovatus, testaceo-cinereus, prothorace profunde punctato, in basi utrinque macula nigra notata; elytris antice profunde postice subtiliter striato-punctatis, interstitiis laevibus, sutura et apice maculisque sex disci nigris. — Long. $3\frac{3}{4}$ mill.

Den nordamerikanischen Arten sehr ähnlich, ebenso gezeichnet, aber durch einen länglicheren Körper abweichend.

In der Form dem *C. edentulus* Lec. am ähnlichsten, aber durch den ganz gelben Kopf, welcher nebst dem Halsschild dichter und stärker punktirt ist, leicht zu unterscheiden.

Mexico. Von Flohr gesammelt.

2. *Haliphus nigrolineatus*: Ovalis, griseo-testaceus, prothorace basi apiceque punctato, punctis nigris; elytris striato-punctatis, nigro-lineatis, interstitiis sparsim punctulatis. — Long. 4 mill.

Eine durch die schwarz gestreiften Flgd. sehr ausgezeichnete Art, fast von der Gröfse des *H. fulvus* Fbr.

Länglich oval, von blaß rothgelber Farbe, der Kopf ist überall dicht punktirt, das Halsschild am Vorder- und Hinterrande ziemlich dicht, in der Mitte weitläufiger schwarz punktirt. Flgd. hinter den Schultern schwach erweitert, schwarz gestreift, die Streifen mit Reihen ziemlich starker Punkte versehen. Prosternum breit weitläufig punktirt, die Seiten gerandet.

Montevideo. Von Branden mitgetheilt.

3. *Haliphus sículus*: Elongato-ovalis, pallide flavus, capite thoraceque testaceis, hoc antice posticeque crebre in medio sparsim punctato, elytris striato-punctatis, interstitiis parce punctatis. — Long. 4 mill.

Hellen Exemplaren des *H. guttatus* Aubé sehr ähnlich, doch ist diese Art etwas gröfser, sparsamer und feiner punktirt und die

Flgd. sind ohne dunkle Flecken. Von länglich ovaler Form, hellgelb, Kopf und Halsschild röthlichgelb. Kopf dicht und fein punktirt, das Halsschild vorn und hinten dicht, die Mitte nur sehr sparsam punktirt, am Hinterrande mit einer Reihe größerer Punkte versehen. Flgd. punktirt-gestreift, die Punkte sind an der Basis ziemlich groß und werden nach hinten feiner. Die Zwischenräume sind einzeln punktirt. Die Unterseite mit den Beinen und Fühlern hellgelb.

Sicilien. Von Kläger mitgetheilt.

4. *Haliphus Brandeni*: *Rotundato-ovalis, rufo-testaceus, prothorace punctato antice macula fusco, elytris profunde striato-punctatis fusco-lineatis, interstitiis sparsim punctulatis*. Long. $3\frac{1}{3}$ mill.

Von der rundlichen Form des *H. gravidus* Aubé, etwas größer und durch die hellere Farbe unterschieden.

Von röthlich gelber Farbe, Kopf und Halsschild ziemlich dicht und stark punktirt, doch ist die Punktirung auf der Mitte des Halsschildes etwas weitläufiger als an den Rändern, und in der Mitte am Vorderrande befindet sich ein bräunlicher Fleck.

Flgd. in den Schultern erweitert, nach hinten stark verschmälert. Die Punktreihen stehen theilweise auf schwarzen Linien, die zuweilen zusammenfließen. Die Punkte sind an der Basis stark und werden nach hinten allmählig feiner. Die Unterseite ist stark punktirt, das Prosternum breit, an den Seiten gerundet.

Domingo. Herrn Branden zu Ehren benannt, dem ich diese Art verdanke.

Neue Dytisciden

beschrieben von

E. Wehncke.

1. *Hydrocoptus Koppi*: *Oblongo-ovalis, convexus, testaceus, nitidus; elytris fuscis, margine laterali vittaque media dorsali brevi pallidis, sparsim punctatis; corpore subtus impunctato*. — Long. $2\frac{1}{3}$ mill.

Von *H. seriatus* Sharp, dem die Art am nächsten steht, durch geringere Größe und sparsamere Punktirung unterschieden.

Länglich oval, gelblich roth, der Scheitel sowie der Vorderrand des Halsschildes bräunlich. Flgd. braun, vorn fein und sehr

spärlich, hinten tiefer und dichter punktirt, ein kurzer Längsstreifen auf der Scheibe sowie der Rand gelblich roth. Die Unterseite nicht punktirt und nebst den Beinen und Hüften gelblich.

Addah (Westafrika).

Von dem Missionair Kopp, nach dem ich diese Art benannt habe, gesammelt. Ich verdanke diese sowie verschiedene andere Arten aus derselben Gegend Hrn. Simon in Stuttgart.

2. *Hydrocoptus Sharpi. Oblongo-ovalis, convexus, nitidus, rufo-testaceus; elytris nigris, margine laterali, fascia transversa parva ante apicem vittaque subsuturali utrinque abbreviata flavis, disco subtiliter punctato-striatis, strüs basi et ante apicem evanescentibus.* — Long. 3 mill.

H. bivittis Motsch. aus Indien verwandt, durch die dunklere Farbe der Flügeldecken, feinere Punktirung und einfarbig gelben Kopf und Halsschild unterschieden. Länglich-oval, Kopf u. Halsschild gelblichroth, der Vorderrand des letzteren mit einer Punktreihe, der Hinterrand mit einzelnstehenden Punkten versehen. Flgd. schwarz, der Seitenrand, eine kleine Querbinde vor der Spitze mit dem Seitenrande zusammenhängend, die Naht jedoch nicht erreichend, sowie ein Längsstreifen auf der Mitte neben der Naht gelb. Die Punktreihen sind fein und verschwinden vorn und an der Spitze.

Borneo. Von Grabowsky gesammelt.

Aus Java, Borneo und Indien besitze ich einen *Hydrocoptus* in größerer Anzahl, den ich für *Hydroporus rubescens* Clark aus Java halte, da die Beschreibung von Clark, Kopf und Halsschild *rufis*, Flügeldecken *rufo-ferrugineis* etc. gut auf dieses Thier paßt. Meistens sind die Flgd. einfarbig, zuweilen jedoch mit einem gelben Streifen auf der Mitte gezeichnet.

Sharp beschreibt nun in seiner Monographie als *H. rubescens* Clark ein einfarbig bräunliches Thier, wovon mir Stücke aus Java und Sumatra vorliegen, die von Sharp determinirt wurden.

Diese Exemplare sind nicht nur anders gefärbt, sondern unterscheiden sich auch in der Form, die etwas gewölbter und breiter ist, sowie durch die im Grunde nicht so dicht chagrinirte, daher stärker glänzende Oberseite von dem wirklichen *rubescens*.

Ich nenne diese Art *distinctus*.

H. rufulus Motsch., von dem ich einige von Motschulsky an Thorey gesandte Expl. aus Indien besitze, gleicht in der Form *distinctus*, doch sind die Flgd. dunkler gefärbt, und namentlich viel stärker punktirt.

Von *H. subvittatus* Motsch. D. E. Ztschr. 1853 p. 43 entnahm ich gleichfalls aus derselben Sendung einige Exemplare aus Ceylon. Diese wurden mir von Sharp als *vittatus* Sharp benannt. Sie gleichen *H. rubescens* Clark, sind aber flacher in Form, glänzender, und die Flgd. dunkler gefärbt.

Aus Indien besitze ich gleichfalls diese Art.

3. *Canthydrus bisignatus*. *Ovalis, postice attenuatus, laevis, nitidus testaceus, elytris brunneis, macula parva pone medium testacea, antennis pedibusque flavescentibus*. — Long. $2\frac{1}{3}$ mill.

C. arabicus Sharp ähnlich, etwas schmaler und von hellerer Farbe. Länglich oval, nach hinten verschmälert, ganz glatt und glänzend, Kopf und Halsschild röthlichgelb, die Flgd. bräunlich, mit einer gelben Makel hinter der Mitte neben dem Seitenrande gezeichnet. Die Unterseite mit den Beinen und Fühlern gelblich.

Addah (Westafrika).

4. *Canthydrus maculatus*. *Ovalis, postice attenuatus, nitidus, laevis, testaceus, elytris brunneis, margine basali, laterali et apicali pallidioribus, maculis tribus pallidis signatis; pedibus flavescentibus*. — Long. 2— $2\frac{1}{4}$ mill.

Etwas kleiner als die vorige Art, Kopf und Halsschild gelblichroth, Flgd. bräunlich, die Basis, der Seitenrand sowie die Spitze heller. Ausserdem zeigen sich auf jeder Flgd. drei helle Makeln, zwei hinter der Mitte (die äusseren mit dem Seitenrande verbunden) und eine kleinere vor der Spitze. Unterseite bräunlich, Beine und Fühler gelb.

Addah (Westafrika).

5. *Canthydrus Koppi*. *Oblongo-ovalis, postice attenuatus, nitidus, capite thoraceque rufis, hoc basi verticeque piceis, elytris nigricantibus, macula subquadrata humerali punctoque pone medium testaceis, antennis pedibusque rufis*. — Long. 3 mill.

Von länglich ovaler Form, nach hinten ziemlich stark verengt; Kopf und Halsschild röthlichgelb, der Scheitel und der Hinterrand des Halsschildes in der Mitte schwarzbraun. Flgd. schwarz, ein länglich viereckiger Fleck hinter den Schultern sowie eine runde Makel hinter der Mitte röthlichgelb. Auf der Unterseite ist der Bauch schwarz, die Fühler und Vorderbeine sind röthlichgelb, die Hinterbeine bräunlich.

Addah (Westafrika).

6. *Canthydrus javanus*. *Oblongo-ovalis, postice attenuatus, nitidus, testaceus, elytris brunneis, laevissimis*. — Long. $2\frac{1}{4}$ mill.

C. flavus Motsch. sehr ähnlich, aber etwas kürzer und schmaler, die Flgd. dunkler gefärbt.

Länglich oval, nach hinten stark verschmälert, nicht punktirt, stark glänzend; Kopf und Halsschild gelblich, die Fld. bräunlich.

Unterseite mit den Fühlern und Beinen gelblich.

Java.

Canthydrus auritus Reg. = *Semperi* Wehncke.

7. *Hydrocanthus micans*. *Oblongo-ovalis, postice acuminatus, nitidissimus supra nigro-castaneus, leviter aeneo-micans, subtus castaneus, antennis pedibusque testaceis*. — Long. $5\frac{1}{2}$ mill.

H. indicus Wehncke ähnlich, schmaler, dunkler gefärbt, mit etwas stärkeren Punktreihen auf den Flgd. Von länglich ovaler Form, nach hinten stark verschmälert, schwarzbraun mit Metallschimmer, stark glänzend. Der Kopf, die Seiten des Halsschildes und der Flügel, sowie die Unterseite etwas heller. Fühler und Beine gelblichroth.

Addah (Westafrika).

8. *Derovatellus orientalis*. *Oblongo-ovalis, subtiliter pubescens, subtus brunneus, antennis pedibusque rufescentibus, capite thoraceque parce punctatis, rufo-testaceis, hoc in basi nigro bima- culato, elytris piceis, confertim punctatis*. — Long. $3\frac{3}{4}$ mill.

Mas: *tarsis anticis articulis 2 primis dilatatis*.

Eine ausgezeichnete Art, die dem südamerikanischen *D. lentus* Wehncke sehr ähnlich, aber durch die dunkeln Makeln an der Basis des Halsschildes sofort zu unterscheiden ist. Länglich oval, Kopf und Halsschild weitläufig punktirt und behaart, röthlichgelb, die Basis des Halsschildes mit zwei runden schwarzen Makeln gezeichnet.

Flgd. schwarzbraun, dicht punktirt und behaart.

Unterseite bräunlich, die Beine und Fühler gelblichroth.

Beim Männchen sind die beiden ersten Glieder der Tarsen an den Vorderbeinen erweitert.

Borneo. Von Grabowsky gesammelt.

Anthicus blechroides Baudi nov. spec.

Niger, nitidulus, parce albido-villosus, capite subquadrato thoraceque postice fortiter constricto et transverse sulcato fere laevibus, hujus lobo postico elevato, retrorsum producto; elytris in mare subovatis, convexis, apice spina armatis, in foemina oblongo subquadratis, planis, postice late truncatis; antennis basi, tibiis tarsisque testaceis.

Foemina coarcticolli statura prope aequalis, mas minor, niger, nitidus, capite thoraceque parum, elytra modice dense villositate longiore albida obtecta. Caput maris, etiam pro statura, parvum, foeminae validius, lateribus cum oculis parum prominulis nec non basi subrectum, angulis posticis attamen sat rotundatis, in illo haud perspicue, in hac subtilissime perparce punctulatum; antennae fere ut in coarcticolli, at aliquantulum longiores, piceae, articulis 2—7 plus minusve testaceis; oris partes nigrae. Thorax capitis latitudine eaque haud longior, ante basin fortiter constrictus et transversim sulcatus, ad sulculi latera paulo densius subtilissimeque albido-villosus, lobo antico fere globoso, latitudine perparum brevior, postico transverso, elevatulo, retrorsum media magis quam latera producto, margine basali utrinque subsinuato; nitidissimus, haud perspicue punctatus, plerumque basin versus nigro-piceus. Scutellum minutissimum. Elytra basi emarginatim truncata, humeris in mare paulo latius quam in foemina rotundatis, in illo obovata, convexiuscula, lateribus modice, plus minusve, apice fortius rotundata, dorso antice subaequalia, ad angulum suturalem impressa, inde debiscentia, spinula apicali minuta; in foemina longiora, planiuscula, lateribus usque prope apicem rectis, vix apice tantisper latiora, subtruncata, utpote fere ac in Carabicornum genere *Blechro* efformata: in utroque sexu subtiliter, parce obsoleteque punctulata. Corpus infra nitidum, cum femoribus nigrum vel nigro-piceum, tibiis tarsisque plus minusve pallide testaceis; abdomen, in foemina praesertim densius pubescens.

Thorax fere ut in praecedente constrictus, at a basi minus remote, sulculo transverso minus lato, lobo antico pro latitudine minus brevi, postico angustiore; eodem retrorsum producto, margine ejus basali bisinuato inter congeneres insignis. *Anth. blechroide*, *A. sulcithorax* Desbr. discedit statura majore, thorace latiore, basi attenuato, non autem constricto, margine postico late, aequaliter marginato, subarcuatim truncato, antennis validioribus, elytris in utroque sexu similibus et spinula apicali armatis.

Ad Tiberiam in Palaestina D. Abeille.

Flaminio Baudi a Selve.

Adoretops, eine neue Rhizotrogiden-Gattung, welche
die Ruteliden-Gattung *Adoretus* copirt,

von

Dr. G. Kraatz.

Von kürzerer, gedrungener Gestalt als *Adoretus*, der Kopf zwar kleiner, aber in sofern sehr ähnlich gebildet, als die ziemlich großen Augen zum Theil ähnlich frei liegen und die feine Stirnkante die Vorderränder der Augen miteinander verbindet, während bei *Rhizotrogus* u. s. w. die Stirnkante vom Hinterlande des Auges (soweit er von oben sichtbar ist) aus verläuft, auch kräftiger ist. Der Kopf ist überhaupt bei *Adoretus* viel weniger geneigt. Der Thorax ist verhältnißmäßig länger (dagegen sind die Flügeldecken relativ merklich kürzer) als bei *Adoretus*, nach vorn und hinten weniger schwach verengt. Das Schildchen ist viel länger als bei *Adoretus*. Die Beine sind bei weitem nicht so kräftig wie bei *Adoretus*, die Vorderschienen mit drei starken, ziemlich gleichweit von einander entfernten Zähnchen bewaffnet, die Schienen, namentlich die Mittelschienen sehr kurz, die Tarsen um die Hälfte länger, die Krallen ganz anders gebaut wie bei *Lasiopsis* und *Adoretus*. Bei *Lasiopsis* befindet sich an der Innenseite der Kralle hinter der Mitte ein scharf vorspringendes Zähnchen, bei *Adoretops* erscheint die Kralle bei flüchtigem Anblick einfach, bei genauerem an der Spitze gespalten, und zwar ist die eigentliche Kralle sehr kräftig, die Nebenkralle haarfein, nach aufsen liegend. Die Fühler sind achtgliedrig.

Hiernach ist die Gattung sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich, da man nur die genannten beiden, ziemlich bekannten Gattungen in Vergleich zu bringen braucht. Meines Erachtens ist *Ado-*

1) Die Gattung *Rhizocolax* Motsch., welche in Lacordaire's Gen. d. Col. ebensowenig erwähnt ist, wie *Gnaphalosthetus*, soll zehngliedrige Fühler und gespaltene Klauen haben; Motschulsky sagt: si le *Rhiz. Sedakovii* Mnh. est un *Rhizocolax* il pourrait être identique avec le *conspersus*; dieser soll aber nur $5\frac{1}{2}$ lin. lang sein, *Sedakovii* hat $6\frac{1}{2}$ —7 lin. Nach Motschulsky ist auch sein *Rhiz. pulchellus* Elt. Ent. 1853 p. 46 von Peking ein *Rhizocolax*.

retops eine Nachahmung von *Adoretus* unter den Rhizotrogiden, da die typische kräftige Klauenbildung von *Adoretus* (und den Ruteliden überhaupt) fehlt.

Ich erhielt den Käfer früher einmal als *Lasiopsis*, mit dem er die Bildung der achthgliedrigen Fühler, sonst aber nichts gemein hat; es paßt die kurze Beschreibung der *Melolontha pexa* Zoubk. Bull. Mosc. 1833. p. 323 vortrefflich auf ihn, die ich hier wiedergeben will:

Toute testacée, couverte de poils jaunes. La tête et le corselet sont fortement ponctués. Les élytres sont aussi ponctués, chacun a 3 lignes élevées sur lesquelles les poils sont moins serrés, ce qui les rend très distinctes et fait paraître les élytres comme rayés. Elle se trouve en Turcmenie et aussi dans les steppes des Kirguises.

Zwischen den drei Rippen befinden sich noch drei schwächere, sämtlich sind glatt, unbehaart, und obwohl nur schwach, erscheinen die Flügeldecken dadurch reihenweise bereift, indem die reifartige, kräftige Behaarung durch die glatten Streifen unterbrochen wird.

Die angegebenen wesentlichen Gattungs-Charaktere lassen sich kurz etwa so zusammenstellen:

Antennae octoarticulatae.

Caput majusculum, parum inclinatum, carina subtili frontali ad oculorum marginem anteriorem sita, margini clypei vix sinuati propiore quam apici thoracis (carina eadem in gen. *Lasiopsi* thoracis apici multo propior est quam margini clypei).

Thorax minus declinatus, fortiter punctatus, distincte pilosus, haud longe villosus.

Scutellum majusculum, oblongum.

Elytra subseriatim pilosa, costulis 3—4 magis et 3 minus prominulis perspicuis, laeviusculis.

Pedes tibiis brevibus, tarsis his dimidio longioribus, unguiculis apice fissis, exteriore subtilissime.

Spec. *Adoretops pexus* Zoubk. a. a. O.

Ueber die Melolonthiden-Gattung *Lasiopsis* Er.

Die südrussische kleine, gelbe, stark behaarte Art ist fast allein in den Sammlungen vertreten und als Gattung durch achtgliedrige Fühler und das hinter der Mitte liegende gekrümmte Zähnchen der Krallen leicht von den *Rhizotrogus* zu unterscheiden, bei denen die Krallen nicht weit von der Basis oder vor der Mitte ein Zähnchen zeigen.

Im Harold'schen Cataloge sind aber noch zwei andere Arten als *Lasiopsis* aufgeführt, nämlich:

Amphimallus dahuricus Blanch. Catal. Coll. Ent. 1850. p. 144 von Daurien und

Rhizotr. agnellus Fald. Mém. Ac. Petr. II. 1835. p. 375.

Blanchard's Beschreibung lautet: „*praecedenti (atro) affinis, sed brevior elytris rugosis, lineis elevatis obsoletissimis, omnino castanea, antennis palpisque testaceo-rufis. A. praecedentis* var.?“

Die Vergleichung mit *Amph. ater* und das Vaterland Daurien lassen keinen Zweifel, daß die Blanchard'sche Art zu beziehen ist auf:

Rhizotr. Sahlbergi Mannerh. Bull. Mosc. 1849. I. p. 239 von Daurien, welcher dem *Sedakovii* Mannerh. zunächst verwandt ist, den Mannerheim seinerseits mit *ater* vergleicht; von diesem *Sahlbergi* besitze ich einige Exemplare durch die Güte des Hrn. Sahlberg, welche typischen gleich zu achten sind; ebenso beziehe ich wohl unzweifelhaft richtig 2 Exemplare einer daurischen Art auf den *Sedakovii*, welche merklich größer als *Sahlbergi* ist ($6\frac{1}{2}$ — 7 lin. statt 5) und auffallende habituelle Aehnlichkeit mit ihm besitzt.

Mit diesem *Sedakovii* zusammen sammelte Popoff bei Kiachta ein Exemplar des sehr ähnlichen *intermedius* Mannh. l. c. p. 239, dessen Thorax viel tiefer und weitläufiger punktirt und behaart ist und dessen Flügeld. einzeln verrundet sind; als *Sedakovii* ♀ ist er nach Mannerh. kaum anzusprechen.

Es ist nun allgemein übersehen, daß Mannerheim ausdrücklich angiebt: *pedes tarsis elongatis gracilibus, unguiculis apice bifidis*.

Jedenfalls hat der *intermedius* dieselbe Krallenbildung, und ich fand sie zuerst beim *Sahlbergi*, dessen Habitus mir etwas Eigenthümliches zu haben schien; Mannerheim erwähnt von dieser eigenthümlichen Krallenbildung beim *Sahlbergi* nichts.

Diese Krallenbildung ist nun jedenfalls beim *Rh. dauricus* Bl. (= *Sahlbergi* Mannh.) beobachtet worden (von wem, ist mir unbekannt), und hat Veranlassung gegeben den Käfer zu *Lasiopsis* mit ähnlicher Klauenbildung zu stellen.

Dabei ist aber unbeachtet gelassen, daß *Lasiopsis* nur achtgliedrige Fühler hat, während die von *Amphimallus dahuricus* neungliedrig sind. Von einer habituellen Uebereinstimmung zwischen *Lasiopsis* und *Amphim.* *dahuricus* ist keine Rede. — Entweder ist also *Lasiopsis* unter *Rhizotrogus* zu stellen oder *Amph. dahuricus* generisch davon zu unterscheiden.

Mir scheint in diesem Falle ein neuer Gattungsname durchaus am Orte, doch wären beide Gattungen in enge Verbindung mit *Rhizotrogus* zu bringen; die Einschaltung der indischen Gattung *Brahmina*, der südrussischen *Monotropus* (mit einfachen Krallen) und der mexicanischen *Adoretus* zwischen *Lasiopsis* und *Rhizotrogus* zeigt nur, daß die natürliche Verwandtschaft bei dieser Anordnung gänzlich unberücksichtigt geblieben ist.

Die neue Gattung (sie möge *Askeptonycha* heißen) würde nach dem Gesagten auf folgende drei daurische Species basirt sein:

Sedakovii Mannrh., *intermedia* Mannrh., *Sahlbergi* Mannrh. 1849 (*dahurica* Blanch. 1850).

Als leicht fälschbare Charaktere wären vorläufig anzugeben:

Habitus generis *Rhizotrogi*.

Antennae novemarticulatae.

Tarsi unguiculis apice bifidis.

Gnaphalostheta Reiche Ann. Fr. 1856. p. 384 t. 12. fig. 6. aus Palästina hat ebenfalls neungliedrige Fühler und unguiculae fissae, doch sind bei diesem schlanken Käferchen die Tarsen um die Hälfte länger als die Schienen, bei den *Askeptonycha* kürzer; auch ist ein total verschiedener Habitus vorhanden, der Reiche in der *Bonvoisini* zuerst eine *Dasyterna* vermuthen liefs.

In den Mittheilungen der Schweizer entom. Gesellsch. Bd. IV. p. 520 ist von H. Gautier des Cottes eine Gattung *Schismatocera* aufgestellt, welche ebenfalls 9gliedrige Fühler und ähnliche Krallen besitzt („crochets fendus à leur extrémité et formant deux dents assez distantes, légèrement recourbés en dedans et divariquées“); dieselbe scheint jedoch einen durchaus eigenthümlichen Habitus zu besitzen, so daß sie H. Gautier zuerst als *Adoretus* (Pet. Nouv. Ent. 1870. No. 26. p. 104), dann als *Ancylonycha* (l. c. p. 108) aufgeführt hat. Der Kopf ist large, mit drei Querkielen, von denen der mittlere viertheilig ist, die beiden anderen tranchantes sind. Die Augen sind groß, wie bei *Adoretus* etc. Der Käfer ist 15–16 mill. lang, fast parallel und bei Kiachta aufgefunden.

Die dritte im Harold'schen Cataloge aufgeführte *Lasiopsis*-Art aus dem nördlichen China, *agnellus* Fald., ist mir ebenso unbekannt wie Burmeister, ebenfalls gelb, lang behaart und nur $3\frac{1}{4}$ mill. lang.

Dr. G. Kraatz.

Ueber *Carabus Parreyssii* var. *Gattereri* Géhin.

Ich habe p. 199 Jahrg. 1882 dieser Zeitschrift in einer Note über das „wunderbare“ Vorkommen des *Carabus Parreyssii* in Graz bemerkt, daß H. Gatterer selbst den *Parreyssii* für *cancellatus* var. halte und H. G. Géhin wunderbar falsch bestimmt zu haben scheine.

Darauf bringt H. Géhin in No. 10 der Revue d'Entomologie publiée par la Soc. française d'Entomologie, deren Mitglied ich bin, unter Rectifications folgende Note:

Depuis quelque temps, on vend en Allemagne, sous le nom de *Gattereri*, un *Carabus* qui n'est qu'une variété de couleur du *Parreyssi* Dej. La var. *Gattereri* Géhin en diffère notablement; elle a été vu par des entomologistes compétents et pas un seul n'a songé à la comparer au *cancellatus*. La note publiée au sujet de cet insecte (Dtsche Ent. Ztschr. 1882. 199) est donc absolument erronée.

J. B. Géhin.

Darauf sandte ich sofort an die Redaction der Revue folgende Rectification.

Herr Géhin bringt unter dem Titel Rectifications die Mittheilung, daß „*Carabus Gattereri* Géhin diffère notablement du *Car. Gattereri* Dobiasch; il a été vu par des entomologistes compétents et pas un seul n'a songé à le comparer au *cancellatus*. La note publiée au sujet de cet insecte (Dtsche Ent. Ztschr. 1882. 199) est donc absolument erronée“.

Herr Géhin vergißt, daß er selbst über *Carabus Gattereri sibi* nichts sagt; dieser *Carabus* ist unbeschrieben und existirt für die Wissenschaft nicht; es wird auch nicht einmal angegeben, daß ihn die entomologistes compétents für *Parreyssii* var. halten. Ich habe meine Zweifel über das wunderbare Vorkommen des *Parreyssii* in Graz ausgesprochen und motivirt. Hat Herr Géhin diese Zweifel irgendwie berührt oder gelöst? Verlangt er, daß die deutschen Entomologen es ohne Weiteres gläubig hinnehmen, daß ein seit 1826 aus Croatien beschriebener, bis vor wenigen Jahren fast unbekannter, dann aber in Menge von dort gekommener *Carabus* in einem merkwürdig abweichenden Exemplare (d'un beau vert cuivré) bei Graz wirklich gefangen ist, weil Herr Géhin dies in einem Briefe behauptet? Unkritische Schriftsteller glauben

Alles, kritische prüfen und äußern ihre Zweifel! ich glaube daher noch immer, daß meine Note keineswegs irrig ist, und daß der *Carabus Gattereri* Géhin entweder nicht in Graz gesammelt oder falsch bestimmt ist. So lange übrigens Herr Géhin seinen *Gattereri* nicht beschreibt, existirt er für die Wissenschaft nicht; daß Herr Gatterer selbst ihn für *cancellatus* var. erklärt, ist doch sehr wunderbar! Wie aber kommt Dobiasch dazu, eine var. des *Parreyssii Gattereri* zu nennen? Hat ihm vielleicht Herr Haury die falsche Bestimmung gegeben, weil ihm Herr Géhin vom *Gattereri* geschrieben hat?

Darauf erhielt ich am 4. Decbr. 1882 die No. 11 der Revue d'Entomologie mit folgendem Aufsätze auf p. 263:

Sur une Variété de *Carabus Parreyssi*,
Par J.-B. Géhin.

Carabus Parreyssi var. *Gattereri*.

♂ *Minor, supra viridi-cupreus, coerulescenti marginatus, prothorace rugoso, postice paullo angustiore, lateribus reflexis, angulis posticis acutioribus; elytris medio convexioribus, humeris rotundatis.* — Long. 19 mill., larg. 8 mill.

La couleur du dessous du corps est noire, ainsi que celle des palpes et des antennes comme le *Parreyssi* ¹⁾; il en est de même pour la sculpture des élytres et pour l'émargination assez forte des articles 5, 6 et 7 des antennes.

Cette var. a été trouvée dans les hautes montagnes de la Styrie par M. Gatterer, ainsi qu'il me l'a affirmé en me donnant généreusement le seul exemplaire, qu'il possédât, lors de la visite que je lui fis en 1879 ²⁾.

La patrie du *Parreyssi* est la Croatie, contrée qui confine à la Styrie par plus de la moitié de sa frontière nord-ouest.

J'ajoute que M. Tschapeck a dans sa collection un magnifique exemplaire du *C. subvirescens* Mots., trouvé dans ces mêmes montagnes de Styrie, bien que ce soit surtout de la Carniole et de l'Istrie que l'on recoive cette jolie variété du *catenatus* Panz.

und gleichzeitig das folgende Schreiben:

¹⁾ Déjean (Spec. II. 72) lui donne pour dimensions 21½ — 23½ mill.; mes huit exemplaires n'ont que 21 à 22 mill.

²⁾ Mr. Haury a commis une erreur en disant (Le Naturaliste 1881, 447) que cette variété provenait des environs de Graz.

Mon cher et honoré collègue,

L'envoi de votre note relative au *Carabus* var. *Gattereri* a embarrassé un moment notre Société, parce que presque au même moment M. Géhin nous avait envoyé pour la Revue une note sur l'habitat de sa var. *Gattereri* et la description (ou plutôt diagnose) de son Carabe.

Vous recevrez au même temps que cette lettre le No. 11 de la Revue qui contient la note de M. Géhin, et sans doute vous la jugerez suffisante pour éclaircir la difficulté qui existait au sujet du dit *Gattereri*.

Je vous annonce donc que, par suite de cette note de Géhin, il a semblé inutile de publier votre petit article intitulé: Rectification, qui nous a paru dans votre pensée destiné à provoquer une explication scientifique très nécessaire sur la valeur du *Gattereri* et son habitat exact. Du moment que cette explication était donnée par la note nouvelle de Géhin, vos points d'interrogation n'avaient plus d'objet.

So freundlich diese Zuschrift der Redaction klingt, so läßt sie doch vermuthen, daß Herrn Géhin das Einlaufen meiner Note oder diese selbst bekannt gemacht wurde, und daß meine rectification provoquait l'explication scientifique très nécessaire; nur erfährt Niemand, daß Kraatz zu seiner Rectification vollständig berechtigt war, denn H. Géhin bemerkt ganz nebenbei in einer Note, daß H. Haury einen Irrthum begangen hatte, indem er Graz als Varietät des *Gattereri* angiebt ¹⁾; gerade gegen diesen Punkt war aber meine Note gerichtet.

In der musterhaft unkritischen Beschreibung des *Gattereri*, aus der man lernt, daß er unten schwarz ist und auch schwarze Palpen und Fühler hat, wie *Parreyssi*, und daß auch die Sculptur der Flügeldecken und die ziemlich starke Ausrandung der Fühler schwarz ist (!), fiel mir die besondere Sorgfalt auf, mit der H. Géhin auf das Vaterland seiner 8 *Parreyssi* eingeht — während er vom *Gattereri* außer der Färbung fast nichts Charakteristisches erwähnt, und doch soll er notablement vom *Parreyssi* abweichen.

¹⁾ Da aber H. Géhin an H. Haury selbst geschrieben hat, er besitze „zwei *Pareysi*, von denen der schön kupferfarbene von Graz sei“, so fragt man: hat denn nun H. Haury einen Irrthum begangen, der Géhin's Brief mit Sperrhäkchen bezeichnet, oder H. G. Géhin, der ihm dies schrieb?

Da nun aber der *Gattereri* wirklich beschrieben ist, war es doppelt nothwendig über ihn ins Klare zu kommen, weshalb ich sofort an H. Hauptmann Gatterer schrieb und von ihm am 11. December 1882 folgende Antwort erhielt:

Sehr geehrter Herr Doctor!

Auf Ihre geschätzten Zeilen beehre ich mich zu erwiedern, daß ich den fraglichen *Carabus*, welcher mir von einem hiesigen Bahnbeamten übergeben wurde, nur für eine seltene Varietät von *Carabus cancellatus* gehalten habe, weil mit Ausnahme der lebhaften grünen Färbung und des rothen Halsschildes, in der Sculptur der Flügeldecken u. s. w. keine auffallenden Unterschiede wahrzunehmen waren. Ich habe dieses einzelne Ex. Herrn Géhin, welcher mich gelegentlich seines Hierseins mit einem Besuche beehrte, überlassen. Ob und was H. Géhin über diesen *Carabus* veröffentlicht hat, ist mir bisher nicht bekannt geworden.

Vor einiger Zeit erhielt ich von H. Dr. Pipitz einen *Carabus* mit der Bezeichnung „var. *Gattereri*“, schwarz, mit blauem Schimmer, dem *Carabus catenatus* am nächsten ähnlich; er stammt aus Croatien, von woher Hrn. Dr. Pipitz einige Exemplare zugesendet wurden.

Indem ich Ihren herzlichen Gruß vielmals erwiedere, zeichnet sich achtungsvoll

Ihr ergebenster

Franz Gatterer,
Josefigasse 10.

Graz, 11. Dec. 1882.

Aus diesem Schreiben ersieht man, daß H. Gatterer selbst von dem *Gattereri* Géhin keine Ahnung hat, sondern in der That den von mir erwähnten *Carab. cancellatus* var. für *Gattereri* hält. Er hat einen *Gattereri* von Dr. Pipitz erhalten, der aus Croatien stammt und gleich *Parreyssi* ist! Wie die Sache zusammenhängt, erörtere ich um deshalb nicht, weil ich Herrn Géhin jeder Confusion für fähig halte und ihm die Aufklärung überlasse.

G. Kraatz.

Die Sammlungen des Forstrat Kellner auf dem Museum in Gotha.

Im vergangenen Sommer hatte ich die große Freude, meinen langjährigen Freund Kellner wiederzusehen und seine Sammlungen in Augenschein zu nehmen. K. feierte in dieser Zeit (8. August) seinen 88. Geburtstag in Rüstigkeit und Frische im Kreise seiner Familie und lebte der Hoffnung, sein 90. Jahr zu erleben. Einige Vormittagsstunden lang ist er auf dem Museum zu finden, sucht die Sammlungen immer noch zu vermehren und findet stets zu ordnen oder zu ergänzen. Nur das Eine bedauert er lebhaft, daß sehr selten jemand das Museum besucht, der sich für Insekten interessirt. Die Entomologen auf diese Sammlungen aufmerksam zu machen und sie zu einem Besuche anzuregen, ist der nächste Zweck dieser Mittheilung. Bekanntlich hat die gothaische Regierung K.'s Sammlungen angekauft und dem Herzoglichen Museum einverleibt. Dasselbe ist ein stattliches Gebäude am Park in der Park-Allee und höchst zweckmäfsig eingerichtet. In einem sehr großen Saale der ersten Etage haben K.'s Sammlungen eine sehr günstige, zweckentsprechende Aufstellung gefunden, welche, wenn auch einen größeren Raum beanspruchend, mustergültig gelten kann.

Die Sammlungen erstrecken sich über alle Insektenordnungen, enthalten nur deutsche, vorzugsweise thüringische Arten, von denen die Lepidopteren, Coleopteren und einige Gattungen der Hymenopteren am reichsten, die übrigen Ordnungen reich vertreten sind. K.'s „Verzeichnifs der Käfer Thüringens“ (2. Aufl. revidirt von Prof. Taschenberg 1876) weist diese Ordnung nach, an Reichhaltigkeit stehen die Schmetterlinge ihnen zur Seite; alle Ordnungen enthalten auch nichtthüringische Stücke, aber nur deutsche, und diese sind durch kleine grüne Blättchen kenntlich gemacht. Die kleinen Species sind auf Glimmer geklebt.

Die Aufstellung ist eigenthümlich und folgende: Die Sammlungen füllen 72 Kasten, jeden im Lichten 62 cm. lang, 40 cm. breit und 5 cm. hoch. Die Deckel heben sich in der Mitte der Höhe ab, sind gefalzt und mit Doppelglas versehen. Je drei Kasten sind in einen Tisch mit erhöhtem Rande wagerecht eingesetzt und durch vorn eingedrückte Leisten an die Hinterwand des Tisches fest-

gedrückt. An einer der schmalen Seiten befindet sich ein starker Keil, durch welchen die drei Kasten im Innern zusammengedrückt werden. Die feinen Fugen zwischen dem Deckel und dem Untersatz des Kastens werden durch Filzstreifen fest zugeedrückt, welche an der Hinterwand des Tisches, an den Leisten und Keilen angenagelt sind; ebenso sind auch feine Filzstreifen zwischen die Kasten eingelegt. — Alle diese Vorsichtsmafsregeln haben sich sehr gut bewährt. Zur Abwehr von Raubinsekten ist nur etwas laufendes Quecksilber gegen die weissen Milben (*Troctes pulsatorius* L.) in die Kasten gethan.

Jede der 24 Tafeln endlich ist im Lichten 2,02 m. lang, 46 cm. breit und der erhöhte Rand 8 cm. tief. Ein fester Holzdeckel mit Schlofs und Bändern verschliesst die ganze Tafel und sperrt das Innere gegen alles Licht ab.

Die Bezeichnung der Species trägt grofse kalligraphische Schrift, und sehr oft sind in umfangreichen Gattungen die Merkmale der Gruppen, so wie biologische Bemerkungen beigelegt.

Möchten Freunde der Entomologie sich zum Besuche des Herzogl. Museums in Gotha angeregt fühlen! Dies ist ein lebhafter Wunsch unseres Nestors.

In dieser Sammlung sah ich einen recht auffallenden *Lucanus cervus* L. von mittlerer Gröfse, der ein ganz vollkommener Zwitter ist. Er ist der Länge nach vom Kopf bis zum After in eine männliche und eine weibliche Hälfte geschieden, so dafs man, die eine Hälfte verdeckend, ein vollständiges ♂ oder ♀ vor sich zu haben meint. Die männliche Hälfte hat eine Mandibel mit der gewöhnlichen Gabel, dem grofsen Zahn in der Mitte und unterhalb desselben fünf Zähnnchen; der Kopf ist vorn hoch erhaben und geleistet, hinten mit erhabenen Linien. Der Kopf der weiblichen Hälfte ist niedergedrückt, vorn nicht erhaben, hinten eben. Die Mandibel ist klein und zugespitzt, wie bei allen Weibchen.

Berlin, October 1882.

Strübing.

Ueber neue Grabwespen des Mediterrangebietes.

Von

Franz Friedr. Kohl.

Folgende als Novitäten beschriebene Arten konnten trotz genauen Literatur-Studiums nicht bestimmt werden, woran möglicherweise die zahlreichen schlechten Beschreibungen, welche kein Recht zu einer entschiedenen Deutung ertheilen, Schuld sind. Je mehr man in das Studium der Grabwespen eingeht, sich zu sicherer Unterscheidung nach plastischen Merkmalen umsieht und dabei gewahr wird, daß so manche Art in zwei oder mehrere Arten zerfällt werden muß, desto werthloser erscheinen alle jene Beschreibungen, in denen die plastischen Kriterien unbeachtet geblieben sind, desto geringer ist die Aussicht, daß die Beschreibung von nov. spec. aus der Fauna des durchforschtesten Welttheils ein Ende nimmt. Gelten auch die Grabwespen als die bestgekannten Hymenopteren, so erweitert sich in mir doch mehr und mehr die Wahrnehmung, wie dringend die meisten Gattungen dieser complicirten Familie einer gründlichen monographischen Bearbeitung bedürfen, beispielsweise seien die Gattungen *Crabro*, *Bembex*, *Sphex*, *Hoplissus*, *Pompilus*, *Priocnemis* erwähnt.

Sämmtliche nachstehend behandelte Arten entstammen dem mediterran-palaearktischen Gebiete, und wurden mir von entomologischen Freunden mitgetheilt.

Lindenius ibex n. sp.

Aeneo-niger; *palpis fuscis, mandibulis in medio supra fulvis aut fulvo-piceis, apice nigris*; *antennarum scapo toto, callis humeralibus, alarum tegulis, genibus, tibiis et tarsis — apicem versus brunescens* — *flavis, tibiis anticis, mediisque pallidioribus, latere interno plus minusve nigro vel brunescens-lineato; alis subfuscatis. Clypeo subarcuato-truncato. Capite, mesonoto, mesopleuris dense et evidentissime, non tamen grosse punctatis. Metanoti area dorsali in dimidio basali robustis rugis longitudinalibus instructa, in dimidio api-*

cali irregulariter rugulosa; metanoti truncatura subnitida, transverse, oblique, irregulariter rugulosa. Abdomine subtilissime punctulato.

♂ *Antennarum flagelli articulis: tertio, quarto, quinto, sexto, septimoque subtus tuberculatis, articulo apicali mutilo, crassitudine praecedentium.* — Long. 6—8 mill.

♀ *Valvula supraanali plana, elongato-triangulari, punctata, pubescentia adpressa auricalcea, nitida.* — Long. 7—9 mill.

Corfu.

♀ Schwarz; Taster braun; Oberkiefer gelb oder gelb und pechroth, an der Spitze schwarz. Fühlerschaft allenthalben, Schulterbeulen, Flügelschuppen — durch bräunelnde Stellen unrein — alle Knien, Schienen und Tarsen gelb. Vorder- und Mittelschienen mit einem schwärzlichen Längswische an ihrer Innenseite; auch die Hinterschienen zeigen eine schwache Spur davon an der Spitze der Innenseite, so daß die Veränderlichkeit in der Ausdehnung der gelben Farbe an den Schienen wahrscheinlich sein dürfte. Das Gelb der Tarsen bräunelt vom zweiten Gliede an. Flügel überall bräunlich getrübt. Geäder und Randmal braun.

Kopf um geringes breiter als das Bruststück. Kopfschild in der Mitte vorn breit abgestutzt, ganz wenig bogig. Ein kleines, der Gattung *Lindenius* eigenes Dörnchen zwischen den Fühlern, an deren Einlenkungsstelle. Fühlerschaft lang, von der Länge der 5 ersten Geißelglieder. Stirn und Scheitel dicht und deutlich punktirt, aber viel weniger subtil als die Wangengegend, subtiler als das mit rein gestochenen Punkten dicht ausgerüstete, ganze Mittelbruststück.

Hinterschildchen sehr fein und gedrängt punktirt. Oberes Hinterrückenfeld noch bemerkbar abgegrenzt, an seiner Basishälfte mit ungefähr 12—14 groben Kerbrunzeln, von denen die mittleren am weitesten nach hinten reichen. Hintere Hälfte des oberen Hinterrückenfeldes unregelmäßig feinrunzelig. Abfallender Theil des Hinterrückens von einer tiefen und breiten, gerandeten Längsrinne durchzogen und sculpturirt wie bei *L. albilabris* Fabr. Hinterbrustseiten glänzend, weil fast glatt, nur gegen das obere Hinterrückenfeld zu etwas runzelig. Hinterleibsrücken fein und dicht, unter der Loupe noch ersichtlich punktirt, etwas dichter und entschieden gröber als die Rückenringe von *L. albilabris*. Obere Afterklappe glatt, wie bei *L. albilabris* dreieckig, seitlich gerandet, punktirt und mit dicht anliegenden, gelbglänzenden Börstchen besetzt. Bauchringe, besonders der 2te und 3te, gröber und viel weniger dicht als die Rückenringe punktirt. Körperbehaarung wie bei *L. albilabris*.

♂ kleiner als das ♀, die gelbe Farbe von größerer Ausdehnung an den Knieen, vorzüglich an denen der Vorderbeine, bei welchen die Schenkel so ziemlich zur Hälfte gelb sind.

Hinterer Backenrand zwar scharf, doch ohne förmliche Dornspitze. Charakteristisch für diese Art ist die Bildung der Fühlergeißel, deren 3tes, 4tes, 5tes, 6tes und 7tes Glied an der Unterseite knotig verdickt erscheint, was in ganz ähnlicher Weise auch beim ♂ von *Solenius spinipes* Moraw. vorkommt. Endglied der Geißel breit abgeplattet, daher nur, von der Schmalseite besehen, zugespitzt erscheinend; Plattseite am Ende abgerundet. Bei andern *Lindenius*-Arten ist das Endglied walzig und sich konisch verjüngend. Bildung des ersten Tarsengliedes ähnlich wie bei *Solenius dives* H.-Sch. ♂.

L. ibex kann von andern Arten leicht unterschieden werden; vom häufigen *L. albilabris* z. B. 1) durch die bedeutendere Gröfse beider Geschlechter, 2) die absolut gröbere Punktatur aller Theile, 3) die Färbung der Mandibeln und der Beine, 4) die gleichmäßige Trübung der Flügel, 5) die eigenthümliche Fühlergeißelbildung des ♂ u. s. w.

Von *L. Panzeri* v. d. L. weicht er ab: 1) durch die viel bedeutendere Gröfse, 2) die Zeichnung des Bruststückes, 3) die gröbere Punktatur, 4) die Färbung der Beine des Männchens, 5) den Mangel eines Backendornes (Männchens), 6) die Fühlergeißelbildung des Männchens etc.

Meine 2 Stücke stammen aus Corfu.

Thyreocerus massiliensis n. sp.

♂ Niger, mandibulis, apice nigro excepto, antennarum scapo extus, pronoti fascia, in medio parum interrupta, callis humeralibus, punctis duobus vel quatuor scutelli, fasciola postscutelli, fasciis segmenti secundi, tertii, quarti, quinti, sextique, quarum secundi, tertii plerumque — quarti rarius interruptis, pedibusque ex maxima parte flavis. Palpis fuscis. Alis subhyalinis, venis bruneo-testaceis. Antennarum flagelli articulo secundo, tertio, quarto, quintoque compressis et dilatatis, subtus subexcavatis. Capite, mesothoraceque crebre et grosse punctatis, pronoti angulis humeralibus in spinas robustas et acutas oblique productis; metanoto irregulariter reticulato-rugoso, area dorsali haud distincta; metapleuris subnitidis, oblique striato-rugosis. Abdomine densius punctato. Capite, thorace,

femoribus anticis subtus, abdominisque segmento primo sordide griseo-pilosis. — Long. $8\frac{1}{2}$ —10 mill.

♀ *ignota.*

Gallia merid. (Massilia).

♂ Schwarz; dottergelb, nicht citronengelb wie bei *Thyreocerus hybridus* Eversm. („Fauna hymenopterologica, Volgo - Uralensis“, Tom. III. Sphgd. p. 425. No. 22.; Bull. d. l. Soc. d. Nat. d. Mosc. 1849) sind: die Oberkiefer bis auf ihr dunkles Enddrittheil, Fühlerschäfte an der Außenseite, eine in der Mitte schmal unterbrochene Binde auf dem Vorderbrustücken, die Schulterbeulen, 2 resp. 4 Punkte auf dem Schildchen — nämlich je einer (seltener 2) auf dem Vorderrande — ein Streifen auf dem Hinterschildchen, eine Binde auf dem Hinterleibsringe 2, 3, 4, 5 und 6; Binde auf Ring 2 und 3, seltener auch auf 4 mehr weniger unterbrochen. Bauchringe ungefleckt. Tarsen dunkelbraun. Beine gelb, schwarz daran sind nur: die Hüften, Schenkelringe, eine Linie oder ein Längswisch hinten an den Schenkeln der 4 Vorderbeine, die Hinterchen bis auf den größten Theil ihrer oberen Kante, ferner eine schmale unscheinbare Linie an der Innenseite der zwei vorderen Schienen. Endglieder der Tarsen bräunelnd.

Kopf groß, breiter als das Bruststück. Augen gegen den Kopfschild convergent. Kopfschild silberglänzend behaart, seine mittlere Partie deutlich abgesetzt, eine Art dreieckiger Platte mit schwach bogig verlaufenden Seiten bildend. Oberkiefer kräftig, an der Basalhälfte nach unten stark verbreitert, so daß ihre Unterandkante winkelig verläuft, am Ende, so weit es die Besichtigung, da sie geschlossen sind, erlaubt, zwei- und gleichspitzig. Fühler kurz, von der der Gattung *Thyreocerus* Costa eigenartigen Bildung; Schaft so lang als die fünf ersten Geißelglieder; Geißelglied 1 klein, normal, 2, 3, 4 und 5 auffallend verbreitert, plattgedrückt, oberhalb nur schwach convex, unterhalb fast eingedrückt, stellenweise — an der oberen Kante — dicht und kurz behaart. Von den verbreiterten Geißelgliedern ist jedoch nicht wie bei *Th. hybridus* das 5te das am meisten verbreiterte, sondern das 3te; Geißelglieder 6, 7 u. s. w. normal walzig, sich gegen die Fühlerspitze zu allmählig verjüngend; Endglied zugespitzt. Kopf mit dicht stehenden, deutlich gestochenen Punkten, nur die Wangen leicht gestrichelt und hinter den Augen gegen die Fühlerbasis hinab nicht eingedrückt, wie bei *Th. hybridus*. Vorderbrustücken seitlich in starke, schief nach außen gestellte Dornspitzen verjüngt, ebenfalls ein unterscheidendes Merkmal. Mittelbruststück dicht, ziemlich grob, etwa so

grob wie *Thyreus clypeatus* Schreb. punktirt, blofs die erhabenste Stelle in der Mitte des Rückens polirt glänzend. Hinterbrustrücken grob- und unregelmäfsig runzlig, in der Mitte von einer Art Längsrinne durchzogen; ein sogenannter herzförmiger Raum nicht abgegrenzt; Hinterbrustseiten etwas glänzender, schräg runzelig gestreift, Streifrunzelchen verschieden stark, gegen die Hinterhüften zu schwächer werdend. Hinterleib punktirt; die Dichte der Punkte nimmt nach hinten fort und fort zu, ihre Gröfse aber in demselben Mafse ab. Bauchringe glänzend; unter der Loupe erscheint nur Ring 2 und sehr unklar der Hinterrand des 3ten punktirt. Obere Afterklappe seicht eingedrückt, punktirt, am Endrande abgerundet.

Kopf, Thorax. Vorderhüften, Vorderschenkel und erster Hinterleibsring schmutzig greis behaart; hinteres Drittheil der Bauchringe 2, 3, 4 und 5 mit feiner Pubescenz besetzt.

Südliches Frankreich (Marseille).

Von *Th. hybridus* Eversm. läfst sich diese Art leicht unterscheiden: 1) durch die viel bedeutendere Gröfse, 2) den Mangel eines Eindruckes an den Wangen, 3) die Fühlergeiselbildung, 4) die seitliche, dornartige Zuspitzung der Vorderbrustecken, 5) das dunklere Gelb der Zeichnung, 6) das erste Fühlergeiseliglied, welches nicht gelb, sondern schwarz ist, 7) die bedeutende Ausdehnung der schwarzen Färbung am Fühlerschaft, 8) die Zeichnung am Schildchen, Hinterschildchen und 3ten Hinterleibsringe, welche bei vergleichener Art fehlt.

Eine andere Art dieser Gattung ist der *Crabro crassicornis* Spinolas (Ins. Lig. IV. p. 262), auf welchen Costa die Genusbezeichnung *Thyreocerus* gründet („Prosp. sist. d. Imenott. ital. etc.“ Annuar. d. Mus. zool. d. Univ. d. Napoli, T. VI. p. 65). Aus den Beschreibungen Spinola's und Costa's — die plastischen Merkmale sind darin leider zu wenig erörtert — geht zur Genüge hervor, dafs *Th. crassicornis* eine dem *Th. hybridus* näher, als *massiliensis* verwandte Art, wenn nicht sogar mit ihm identisch ist, wenngleich die Angaben über die Färbung des 3ten Segments nicht auf ihn, wohl aber auf *massiliensis* stimmen wollen. Man vergleiche aber die Angaben über Gröfse, Färbung des Fühlerschaftes, ersten Geiseligliedes und Brustrückens; auch die auffallenden Dornen der Vorderbrustecken hätte Costa kaum übersehen.

In Zeichnung sehr ähnlich und mit *Th. massiliensis* nicht zu vertauschen ist der *Ceratocolus punctatus* Le Pel. (Hist. nat. d. Ins. Hym. p. 154 und Ann. Soc. Ent. tom. III. p. 749, n. 9. V.), welcher das 4te, 5te und 6te Fühlerglied ausgerandet zeigt; letz-

terem steht der *Ceratocolus meridionalis* außerordentlich nahe und ist vielleicht synonym damit.

Tachysphex nov. gen.

Die Arten, welche allgemein unter der Gattungsbezeichnung *Tachytes* zusammengefaßt werden, lassen sich in zwei streng begrenzte, natürliche Gruppen trennen, welche ich, ohne den Vorwurf einer unnützen Vermehrung der Gattungsnamen zu verdienen, daher ohne Gewissensscrupel als selbstständige Genera aufstelle.

Die eine dieser Gattungen umfaßt die *Tachytes*-Arten ohne Ausrandung an der Vorderschenkelbasis, mit behaarter, oberer Afterklappe (beim ♂ silberfilzig, beim ♀ mit angedrückten rostfarbenen oder schwärzlichen Härchen), gedrungener Gestalt, reichlicher Körperbehaarung und der hierdurch bedingten, bienenartigen Tracht; die andere Gattung faßt die Arten mit schlankem Habitus, schwacher Körperbehaarung, einer kräftigen Ausrandung nahe der Basis der Vorderschenkel beim Männchen, und nackter, oberer Afterklappe in sich.

Es handelt sich nun zunächst um die Frage, welcher von diesen beiden Gattungen der Name *Tachytes* zu belassen ist. Erwägt man, daß Panzer diese Bezeichnung ausschließlich für den *Pompilus tricolor* „Tab.“ Panz. (= *Tachytes obsoleta* unserer Autoren) schuf (Kritische Revision der Insekten-Fauna Deutschlands u. s. w. II. Bdch. p. 131, 1806), obwohl er schon früher mehrere Arten gekannt und beschrieben hatte, welche gegenwärtig in allen Schriften als *Tachytes*-Arten fungiren, so ist es klar, daß die Bezeichnung *Tachytes* für die durch den *Pomp. tricolor* Panz. repräsentirte, also für erstere, in Europa durch sieben mir bekannte Arten vertretene Gruppe zu verwenden ist, wenn sich nicht etwa die Fabricius'sche Gattung *Liris* als eine unselbstständige, das ist von *Tachytes* nicht verschiedene Gattung erweisen sollte, was zur Folge hätte, daß *Tachytes* Pz. als Synonym der älteren Bezeichnung *Liris* F. untergeordnet werden müßte.

Für die zweite Gruppe wird die Schöpfung eines neuen Namens nöthig, da für dieselbe kein älterer aufzubringen ist; denn die verschwundene, generelle Bezeichnung *Lyrops* wurde von Illiger (Ed. Faun. Etrusc. p. 161) für die Rossi'sche „*Andrena Etrusca*“, ebenfalls eine *Tachytes*-Art im Panzer'schen Sinne, aufgestellt, wonach sie sich als Gattungs-Synonym zu *Tachytes* Pz. zu stellen hat. Ganz analog verhält es sich mit dem Dahlbom'schen Subgenusnamen „*Tachyptera*“ (Hym. europ. pr. bor. p. 78).

Für diese zweite, in Europa durch circa 25 Arten vertretene Gattung schlage ich somit die Bezeichnung *Tachysphex* vor.

Tachysphex gallica n. sp.

Nigra; alarum aequae hyalinarum squamulis fuscescenti-piceis. Clypei margine rotundato; facie microscopice rugulosa, subtilissime et haud dense punctulata, mesonoto inaequaliter et haud dense punctato; metanoto longitrorsum et arcuatim rugoso-striato, in medio impressione lata sed parum profunda instructa, mesopleuris nitidis, sparse punctatis. Valvula supra-anali elongato-triangulari, marginata, convexiuscula, polita sparseque punctata. Clypeo, facieque cano-sericeis; abdominis segmentis primis quinque sericeo-micantibus. Oculis fere plus longitudine flagelli articulorum 2 et 3 simul sumptorum in vertice inter se distantibus. — ♀ Long. 9—10 mill.

♂ ignotus.

Gallia merid. (Massilia. Benignitate Dom. C. Julliani communicata.)

♀ Körper und Beine schwarz; Oberkiefer vor der Spitze dunkel pechroth; Flügelschuppen schmutzig pechfarben; Flügel wasserhell; Geäder dunkelbraun, Randmal schwarz.

Annäherung der Augen in der Scheitelgegend zwar nicht recht auffallend, jedoch absolut größer als bei *T. unicolor* Pz.; sie trägt ein wenig mehr als die Länge des zweiten und dritten Fühlergeißelgliedes, aber bei letzterer Art nur etwas mehr als die des ersten und zweiten, jedoch weniger als die des zweiten und dritten Geißelgliedes; die Folge davon ist, daß die Stirn breiter ist und die hinteren Ocellen weiter von den Hauptaugen abstehen, während bei *T. unicolor* dieser Abstand ungefähr die Länge des ersten Geißelgliedes mißt, macht er bei *gallica* etwa die Länge des zweiten aus. Rand der mittleren Kopfschildpartie nicht ganz so breit und auch nicht abgestutzt wie bei *T. unicolor*, sondern bogig. Kopfschild stellenweise punktiert.

Stirn, Scheitel und Wangen in Folge einer mikroskopisch feinen Runzelung matt, mit nicht dicht gesäten, feingestochenen, unter der Loupe gerade noch wahrnehmbaren Pünktchen besetzt. Mittelbrustücken, das Schildchen mitinbegriffen, etwas glänzend, mit ungleich großen, unregelmäßig und nicht dicht, viel weniger dicht als bei *T. unicolor* besetzt. Punktatur an den Mittelbrustseiten dichter und deutlicher gestochen als auf dem Rücken. Oberes Hinterrückenfeld mit einem seichten, nach hinten sich verbreiterndem, querrunzeligen Längseindrucke in der Mitte, außerdem

aber mit deutlichen, ziemlich feinen Streifrunzelchen versehen, welche vom Hinterschildchen ausgehen, anfangs in etwas schräger Richtung nach hinten laufen, sich aber dann gegen die Seiten hin krümmen. Abfallender Theil des Metathorax querrunzelig, mit einer an der oberen Kante liegenden, nach unten sich zuspitzenden Grube. Seiten des Hinterbruststückes ziemlich glänzend und punktirt. Flügelzellbildung mit der von *T. unicolor* übereinstimmend; nur endigt die Cubital- und Discoidalader spurlos mit der dritten Cubital- und zweiten Discoidalzelle. Die ein wenig convexe obere Afterklappe bildet wie bei *T. unicolor* ein gestrecktes Dreieck, dessen Seiten nur an der hinteren Hälfte deutliche Ränder aufweisen; sie ist mit mehr vereinzelter Punkten besetzt und wie bei verglichener Art glänzend.

Zum Unterschiede von *T. unicolor* nicht nur Segment 1, 2 und 3, sondern auch 4 und 5 allenthalben seidenfilzig bereift, welche Bereifung an den hinteren Depressionen der Segmente, in gewissem Lichte besehen, eine Art seitlicher Filzbinden hervortreten läßt.

Diese Art erhielt ich aus Südfrankreich von meinem verehrten Correspondenten Hrn. Camill Jullian in Marseille.

Hauptsächliche Unterscheidungsmerkmale von *T. unicolor* Pz. und *gallica* Kohl:

<i>Tachysphex unicolor</i> Pz.	<i>Tachysphex gallica</i> Kohl.
1) Kopfschildrand vorn gerade oder nur sehr unvollkommen bogig verlaufend.	1) Kopfschild deutlich bogig.
2) Gesicht und Scheitel nicht mikroskopisch feinrunzelig; dicht punktirt, besonders das Gesicht; Punkte unter einer Cylinderloupe leicht sichtbar.	2) Gesicht u. Scheitel mikroskopisch fein gerunzelt, außerordentlich fein und nicht sehr dicht punktirt; Punkte unter einer Loupe gerade noch wahrnehmbar.
3) Augenentfernung am Scheitel um etwas größer als die Länge des 1sten u. 2ten Fühlergeißelgliedes zusammengekommen.	3) Augenentfernung am Scheitel um etwas größer als die Länge des 2ten u. 3ten Geißelgliedes zusammengekommen.
4) Mittelbrustücken dicht punktirt.	4) Mittelbrustücken leicht punktirt.
5) Seiten des Hinterbruststückes von vorn nach hinten runzelstreifig.	5) Seiten des Hinterbruststückes punktirt.

Tachyspex unicolor Pz.

- 6) Oberes Hinterrückenfeld fein und fast netzartig runzelig.
- 7) Flügel schwach graulich oder bräunelnd getrübt.
- 8) Nur Segment 1, 2 und 3 seidenartig schimmernd.

Tachyspex gallica Kohl.

- 6) Oberes Hinterrückenfeld mit nach der Seite hin geschwungenen Längsstreifen.
- 7) Flügel wasserhell.
- 8) Segment 1, 2, 3, 4 u. 5 seidenartig schimmernd.

A. Costa beschreibt eine ganz schwarze, der *T. unicolor* nahe verwandte italienische Art unter dem Namen *T. plicosa* („Prospetto sistematico degli Imenotteri italiani da servire etc.“ Annuario del Museo zool. della Università di Napoli. Anno IV. p. 84). Was die mangelhafte Beschreibung über das obere Rückenfeld des Hinterbruststückes sagt, würde theilweise passen, doch stimmen mit meiner Art die Costa'schen Angaben: „Segmentis primis tribus in margine postico sericeo-micantibus“ und „alis cinerascenti-hyalinis“ nicht zusammen. Deswegen wird eine Identifizierung unstatthaft, da zudem andere unterscheidende Momente: die Form des Kopfschildes, Entfernung der Augen am Scheitel, Sculptur des Kopfes, Mittelrücken und der Seiten des Hinterbruststückes mit keinem Worte erwähnt sind.

Tachyspex filicornis n. sp.

Nigra, palpis fuscis, alarum cinerascenti-subhyalinarum squamulis fusco-piceis. Clypei margine late truncato; antennis tenuibus, filiformibus. Oculis vix longitudine flagelli articulorum 1 et 2 simul sumptorum in vertice distantibus. Facie ruguloso-coriacea; mesonoto distincte denseque punctato; mesopleuris paullo sparsius atque multo subtilius punctulatis; metanoto subreticulato-rugoso; metapleuris strigosis. Valvula supraanali elongato-triangulari, marginata, parum convexiuscula subpolita, microscopice rugulosa, haud punctata. Abdominis segmentis tribus sericeo-micantibus. — Long. 10 mill. ♀.

♂ ignotus.

Gallia merid. (Massilia).

♀ Länge 10 mill. Schwarz; Taster braun; Flügelschuppen ungleichmäfsig dunkel pechbraun, Flügel in dem Grade wie bei *T. unicolor* Pz. getrübt.

Kopfschild vorn breit, ähnlich wie bei verglichener Art abgestutzt, in der Mitte manchmal unbedeutend vortretend. Fühler lang und dünn; ihre Glieder, auch der Schaft, sehr viel länger und dünner als bei einem gleich grossen Stücke von *T. unicolor*, eine Er-

scheinung, welche mit der überhaupt zarteren und graziöseren Gestalt des Thierchens recht gut paßt. Ausgestreckt müßten die Fühler den Hinterleib erreichen. Gesicht lederartig runzelig. Rücken des Mittelbruststückes dicht und deutlich, fast so wie bei *T. unicolor* punktirt. Seiten des Mittelbruststückes glänzend, mit viel feineren Pünktchen besetzt, welche auch nicht so dicht stehen, wie jene auf dem Rücken. Hinterbruststück gestreckter als bei *T. unicolor*, allenthalben von ähnlicher Sculptur. Flügelgeäder ebenfalls mit dem dieser verbreiteten Art übereinstimmend; Cubital- und Discoidalader schwachspurig über die 3te Cubital- und 2te Discoidalzelle fortgesetzt, ohne den Flügelrand zu erreichen. Obere Afterklappe gestreckt dreieckig, seitlich gerandet, schwach gewölbt, nicht punktirt, unter dem Mikroskop betrachtet weitläufig und höchst subtil gerunzelt; von diesen Runzelchen, welche der Grund sind, daß die obere Afterklappe wohl ziemlich glänzt, aber nicht polirt aussieht, merkt man unter der Loupe nicht die geringste Spur.

Körperfilz und Behaarung an denselben Theilen wie bei *T. unicolor*, am Hinterleibe also auch nur an den ersten Ringen. Fühler bei frischen Stücken bereift. Metanotum reicher als bei *unicolor* behaart.

Südfrankreich (Marseille).

T. unicolor Panz. ♀ verglichen mit *T. flicornis* Kohl ♀

- | | |
|---|---|
| 1) Fühler mäfsig dick, ausgestreckt nicht einmal das Hinterbruststück erreichend. | 1) Fühler dünn und lang, ausgestreckt bis zum Hinterleibe zurückreichend. |
| 2) Gesicht dicht punktirt. | 2) Gesicht lederartig runzelig. |
| 3) Seiten des Mittelbruststückes dicht und deutlich gestochen punktirt. | 3) Seiten des Mittelbruststückes mit undeutlichen feinen Pünktchen nicht dicht besetzt. |
| 4) Obere Afterklappe nicht punktirt. | 4) Obere Afterklappe sehr zerstreut punktirt. |

Tachysphex Schmiedeknechti n. sp.

Nigra; palpis nigro-fuscis; alarum squamulis piceo-fuscis; alis anterioribus subhyalinis in medio fere in forma fasciae late infuscat. Clypeo subarcuato - truncato. Antennarum flagelli articulis — articulo primo, secundo, tertioque exceptis — compressis; flagelli articulus tertius secundo fere brevior. Facie subtiliter coriaceo-rugosa, microscopice reticulata. Capite post oculos haud continuato. Mesonoto dense reticulato - rugoso, multo evidentius tamen quam in

facie. Area dorsali metanoti subtiliter subreticulato-rugosa; metapleuris atque metanoti truncatura, foveola basali instructa, rugosostriatis. Pedum armatura multo fortiter quam in T. unicolore. Abdominis segmentis tribus primis cinereo-puberulis. — Long. 9—10 mill. ♀.

♂ *ignotus.*

Graecia. (Aegina. Benignitate Dom. O. Schmiedeknechti communicata.)

♀ Schwarz; Taster braun; Flügelschuppen an der Randhälfte pechbraun, an der Basishälfte dunkelbraun, Tarsenglied 4 an allen Beinen röthelnd; Klauen roth. Flügel fast wasserhell, nur ganz schwach getrübt bis auf eine auffallende bräunliche Trübung, welche die Vorderflügel von der Mitte der ersten Cubitalzelle fort bis über die Radialzelle hinaus und der ganzen Breite nach überzieht, so daß sie fast in Form einer Binde mehr als die Radial-, 2te und 3te Cubital- und 2te Discoidalzelle beherrscht. Vorderflügel demnach an der Basis und dem Endrande am hellsten.

Kopfschild sehr gedrückt, sein mittlerer Theil lange nicht so erhaben wie bei *T. unicolor*; Vorderrand trotzdem deutlich abgesetzt, ziemlich breit abgestutzt, einen flachen Boden bildend. Fühler von interessanter Bildung, länger als bei *T. unicolor*, jedoch sichtlich kürzer als bei *T. flicornis* Kohl; ihre Geiseliglieder, mit Ausnahme der drei ersten nicht walzig, sondern plattgedrückt. Geiseliglied 2 leicht $2\frac{1}{2}$ mal so lang als Geiseliglied 1, so lang als bei einem gleichgroßen Stücke von *T. unicolor* Geiseliglied 1 und 2 zusammen. Geiseliglied 3 kaum so lang als 2. Gesicht matt, unter der Loupe feinrunzelig, unter dem Mikroskope maschig runzelig; die Maschenvertiefungen am Grunde mit noch feineren Runzelchen. Gegen die inneren Augenränder hin sowie an den Höckern von den hintern Nebenaugen wird die Sculptur erheblich feiner. Scheitel verhältnißmäßig schmaler als bei *T. unicolor*, an der größten Augenannäherung nur so breit als das zweite Fühlergeiseliglied lang. Kopf hinter den Augen am Scheitel, zum Unterschiede von *T. unicolor*, nicht fortgesetzt, ziemlich senkrecht abfallend, so daß, wenn man den Kopf von der Seite betrachtet, die Wangen von ihrer Mitte gegen den Scheitel hinauf rasch an Dicke abnehmen und an der hinteren Scheitelkante verschwinden. Mittelbruststück ähnlich wie die Stirn netzrunzelig, jedoch gröber. Oberes Rückenfeld des Hinterbruststückes lederartig, feinrunzelig; Seiten des Hinterbruststückes schief nach oben längsrunzelig gestreift; abfallender Metanotumtheil querrunzelig gestreift, nahe der oberen

Basalkante in der Mitte mit einer Grube. Bedornung der Beine viel kräftiger, reicher und länger als bei *T. unicolor*; z. B. die End- und Randdörnchen der einzelnen Tarsenglieder leicht doppelt so lang und in demselben Maasse dicker als bei dieser Art. Klauenglieder aller Beine bei *unicolor* mächtiger. Zweite Cubitalzelle an der Radialader der Vorderflügel schmaler als bei *unicolor*, so daß die 3te Cubitalquerader die Radialader nur wenig vor deren Mitte trifft; Cubital- und Discoidalader über die Zellen hinaus gegen den Flügelrand zu, welcher jedoch nicht erreicht wird, fortgesetzt. Ob diese Merkmale an den Flügeln constant unterscheidenden Werth haben, muß die Durchsicht zahlreicher Stücke darthun.

Obere Afterklappe leider stark unter das vorletzte Segment zurückgezogen, daher seine Form nicht zu beschreiben; das hervorragende Enddrittheil derselben zeigt eine seitliche Berandung und ist ziemlich glänzend.

Körperbehaarung und Befilzung wie bei *T. unicolor*, am Hinterleibe ebenfalls nur an den 3 ersten Ringen, jedoch viel matter.

Griechenland (Aegina).

T. unicolor Panz. ♀ verglichen mit *T. Schmiedeknechti* Kohl ♀

- | | |
|--|--|
| 1) Fühlergeißelglieder ausnahmslos walzig. | 1) Fühlergeißelglieder mit Ausnahme der drei ersten glatt. |
| 2) Geißelglied 2 höchstens 2mal so lang als 1. | 2) Geißelglied 2 leicht $2\frac{1}{2}$ mal so lang als 1. |
| 3) Gesicht punktiert. | 3) Gesicht feinruuzelig. |
| 4) Kopf hinter den Augen noch ein wenig fortgesetzt. | 4) Kopf hinter den Augen nicht gesetzt. |
| 5) Entfernung der Augen am Scheitel größer als die Länge des 1sten u. 2ten Fühlergeißelgliedes zusammen. | 5) Entfernung der Augen am Scheitel beträgt ungefähr die Länge des 2ten Fühlergeißelgliedes. |
| 6) Mittelbruststück punktiert. | 6) Mittelbruststück dicht netzrunzelig. |
| 7) Vorderflügel leicht getrübt, stärkste Trübung am Endrande. | 7) Vorderflügel in der Mitte am stärksten getrübt, Basis und Endrand schmutzig wasserhell. |
| 8) Bewehrung d. Beine schwach. | 8) Bewehrung der Beine reich, lang und kräftig. |
| 9) Klauenglieder u. ihre Ballen verhältnißmäßig kräftig. | 9) Klauenglieder und Ballen schwach. |

Tachyspheex mediterranea n. sp.

Nigra; palpis fuscis; mandibulis in medio obscure rufis; alarum fere hyalinarum squamulis piceis. Clypei late truncati margo anticus irregulariter crenulatus. Facie microscopice rugulosa, subopaca punctis evidentibus, parvis subdense punctulata; Mosothorace evidenter quam in T. unicolore Panz. paullo grossius punctato. Metanoti area dorsali subreticulato-rugoso; metapleuris longitudinaliter truncaturaque transverse striato-rugosis. Valvula supraanali triangulari, lata, nitida, punctis distinctis sparse instructa. Abdominis segmentis primis tribus sericeo-micantibus. — Long. 9—10 mill.

Sicilia (Valsavoja 21. 6. Benignitate Dom. Frey-Gefsnari communicata).

Schwarz. Oberkiefer in der Mitte ein wenig pechroth. Flügelschuppen pechbraun. Flügel fast wasserhell von ähnlichem Geäder wie bei *T. unicolor* Panz.

Kopfschild quer abgestutzt, sein Vorderrand in Folge mehrerer nicht regelmässig angebrachter, kleiner Einbuchtungen ausgezackt. Fühler ungefähr in dem nämlichen Längen- und Dickenverhältnisse wie bei *T. unicolor*. Geiseliglied 2 zweimal so lang als 1 und fast ebenso groß wie 3. Gesicht fast matt und unter der Loupe fein und mässig punktirt; unter dem Mikroskope erscheint es lederartig feinrunzelig, fast körnig mit rundgestochenen Punkten gleichmässig und dünn besetzt. Die Sculptur des Gesichts steht somit jener bei *T. gallica* Kohl am nächsten. Vom vorderen Nebenaugenfort geht eine deutlich ausgesprochene vertiefte Linie über das Gesicht bis zum Fühlergrunde hin. Abstand der Augen an der Stelle ihrer größten Annäherung beträgt die Länge des 2ten und 3ten Geiseligliedes zusammengenommen. Schläfen kaum bemerkbar, wonach *T. mediterranea* näher der *T. Schmiedeknechti* steht als *T. unicolor*. Punkte am Mittelbruststück größer, nicht ganz so tief gestochen wie bei *unicolor*, an den Seiten des Mittelbruststückrückens sich nähernd. Oberes Rückenfeld des Hinterbruststückes unter der Loupe deutlich netzartig-, fast körnig runzelig. Hinterbruststückseiten etwas schräg längsrunzelig gestreift. Absteigendes Feld des Metanotums quergestreift mit einer Grube nahe der oberen Kante. Bedornung der Beine ein wenig kräftiger als bei verglichener Art, jedoch lange nicht so sehr als bei *T. Schmiedeknechti*. Oberes Afterklappenfeld dreieckig, aber breiter, nicht in dem Grade verlängert, auch glänzender als bei *T. unicolor* und mit zerstreuten, deutlichen Punkten behaftet.

Körperbehaarung und Toment ähnlich wie bei *T. unicolor*.

Tach. mediterranea unterscheidet sich von *T. unicolor* also: 1) durch die Beschaffenheit des Kopfschildrandes, 2) die minder dichte und ein wenig feinere Punktatur des Gesichts, 3) die schwächeren Wangen, 4) die gröbere Punktatur des Mittelbruststückes, 5) die unregelmässig netzrunzelige, fast körnige, gröbere Sculptur des oberen Feldes am Hinterbruststücke, 6) die grössere Breite und den intensiveren Glanz der oberen Afterklappe und 7) die sehr ausgesprochene, zerstreute Punktirung derselben.

Sicilien (Valsavoja 21. 6. Frei-Gefsnr).

Tachysphea graeca n. sp.

Nigra, palpis fuscis, mandibulis in medio piceo-rufis, alarum subhyalinarum squamulis venisque brunneo-testaceis, pedibus ex parte rufo-testaceis. Oculis valde approximatis longitudine flagelli articuli secundi in vertice distantibus, temporibus post oculos, conspicuis. Mesonoto subtilissime punctulato, mesopleuris metapleurisque opacis, microscopice rugulosis; metanoti area dorsali subtilissime coriaceo-rugosis, opacis; truncatura transverse striata atque foveola grandi, nitida instructa. Abdomine segmento primo, secundo et tertio cano-sericeo tomentosis. — ♂♀.

♂ *Facie clypeoque aureo-pubescentibus. Tibiarum basi apiceque, tarsis rufo-testaceis. Valvula supraanali punctulata.* — Long. 9—10 mill.

♀ *Facie clypeoque cano-sericeo-pubescentibus. Genibus, tibiis, tarsis et femorum 2 posticorum magna parte rufo-testaceis. Valvula supraanali, fere plana, nitida, triangulari, sparsis punctis irregulariter impressis.* — Long. 10—12 mill.

Epirus. Corfu (Erber).

Schwarz. Oberkiefer in der Mitte mehr weniger dunkelpechroth. Taster braun. Flügelschuppen und Geäder lehmgelb bis lehmbräun. Flügel leicht getrübt. An den Beinen des ♀ die Kniee, Schienen und Tarsen — an letzteren nur die braunen Ballen ausgenommen — ausserdem in beträchtlicher Ausdehnung auch die Schenkel des hintersten Paares röthlich lehmfarben. Färbung der Beine beim ♂ ähnlich wie beim ♀, nur alle Schienen, die äusserste Basis und Spitze nicht mit eingerechnet, braunschwarz.

Kopfschild des ♀ weisfilzig, breit abgestutzt, der abgesetzte Vorderrand breit, nur wenig bogig, der erhabene Theil des Kopfschildes gegen diesen Rand schief zugeschnitten. Schnittfläche glänzend, mit mehreren unregelmässig vertheilten Punkten versehen.

Vorderrand des Kopfschildes beim ♂ schmaler, in der Mitte ein wenig bogig vortretend. Gesicht beim ♀ weils, beim ♂ goldfilzig, mit einer eingedrückten Mittellinie, unter dem Mikroskope sehr feinrunzelig mit Pünktchen mälsig dicht, nicht gedrängt besetzt; unter der Loupe erscheint es sehr fein und dicht punktirt, ohne Spur von Runzelchen. Wülste vor den hinteren Nebenaugen stark erhaben. Fühlergeiseliglied 2 doppelt so lang als 1, kaum kürzer als 3, 4 oder 5. Augen ziemlich genähert; geringste Augenentfernung am Scheitel beträgt beim ♂ und ♀ die Länge des zweiten Fühlergeiseligliedes, ist aber beim ♀ doch gröfser, weil die Geiseliglieder verhältnismälsig ein wenig länger sind. Das schmale Scheitelfeld zwischen den Augen in der Mitte der Länge nach eingedrückt, und zwar viel mehr als bei der ähnlichen *T. erythropus* Spin., auch die Wangen im Vergleiche mit dieser Art dicker. Schläfen bemerkbar, deswegen der Kopf nicht unmittelbar hinter den Augen senkrecht abfallend, wie bei *T. erythropus* Sp. Sculptur des Bruststückes im Allgemeinen sehr fein, die Theile daher matt. Rücken des Mittelbruststückes wie das Gesicht skulpturirt. Seiten des Mittelbruststückes unter der Loupe matt ohne sichtbare Sculptur, unter dem Mikroskope aber feingerunzelt; dasselbe gilt von den Metapleuren. Oberes Rückenfeld des Metanotum fein lederartig, matt, die Runzelung unter der Loupe gerade noch bemerkbar; abstürzendes Feld querrunzelig gestreift, seine Basalgrube grofs. Flügel nur wenig getrübt, dritte Cubitalzelle geformt wie bei *T. unicolor* Pz., nicht zungenförmig ausgezogen wie bei *T. erythropus* Sp. Obere Afterklappe des ♀ dreieckig, gerandet, fast flach, glänzend mit spärlichen, unregelmälsig vertheilten Punkten, jene des ♂ fein und dicht punktirt.

Bruststück mit kurzen, schmutzig gelblichgreisen Härchen mälsig dicht besetzt. Die drei ersten Hinterleibsringe seidenschimmernd tomentirt; ausserdem ist eine höchst feine, von dunkelbraunen Härchen herrührende Bereifung der Grund, warum der Hinterleib nicht so ganz tief schwarz, wie etwa bei *T. unicolor*, sondern eher braunschwarz erscheint:

Epirus, Corfu (Erber).

T. erythropus Spin. verglichen mit *T. graeca* Kohl.

- | | |
|---|---|
| 1) Schläfen fehlend. | 1) Schläfen vorhanden. |
| 2) Schmales Scheitelfeld zwischen den Augen mit schwachem Längseindrucke. | 2) Schmales Scheitelfeld zwischen den Augen mit starkem Längseindrucke. |

T. erythropus Spin. verglichen mit *T. graeca* Kohl.

- | | |
|---|---|
| 3) Oberes Rückenfeld des Hinterbruststückes unregelmäßig runzelig, Runzeln unter der Loupe leicht ersichtlich.
4) Seiten des Hinterbruststückes längsrunzelig gestreift.
5) Dritte Cubitalzelle stark zungenförmig ausgezogen.
6) Schienen beim ♂ röthlich lehmfarben. | 3) Oberes Hinterrückenfeld in Folge einer unter der Loupe gerade noch ersichtlichen Runzelung fein lederartig, matt.
4) Seiten des Hinterbruststückes sehr fein lederartig, nicht gestreift.
5) Dritte Cubitalzelle nicht zungenförmig ausgezogen.
6) Schienen meist schwarz, nur an der Spitze und der Basis röthlich-lehmfarben. |
|---|---|

Mit *T. graeca* scheint auch die *T. coriacea* Costa („Prospetto sistematico degli Imenotteri italiani da servire etc.“ Annuario del Museo zool. della Università di Napoli Anno IV. p. 95) verwandt zu sein, welche aber viel kleiner (7 mill.) ist und nach der Angabe „Nigra, unicolor“ ganz schwarze Beine führt. Unterschiede in der Sculptur sind der mangelhaften Beschreibung nicht zu entnehmen.

Tachyspheæ pygidialis n. sp.

Nigra; mandibulis in medio rufo-piceis, alis leviter adumbratis subhyalinis, squamulis fulvis; tibiis tarsisque subrufis plus minusve nigro-variegatis, in exemplaribus paucis et maxima parte nigris; abdominis segmentis tribus primis rufis. Clypeo gibboso. Metathoracis pleuris tantummodo supra, aream dorsalem versus, rugis obliquis instructis; truncatura supra in medio foveolata transverse striato-rugosa. Cellula cubitali tertia alarum anteriorum oblique extensa. — ♂♀

♂ *Facie clypeoque aureo-pubescentibus; valvula supraanali dense punctulata. — Long. 7—10 mill.*

♀ *Facie clypeoque subargenteo-micantibus; valvula supraanali lata, triangulari nitida, punctulis parvis sparse punctatis. — Long. 9—12 mill.*

Hungaria, Epirus, Corfu, Sicilia, Italia, Gall. merid.

Diese mediterrane Art erhielt ich von verschiedenen Seiten zugeschickt; bald als *Tachytes pectinipes* auct., bald als *T. Panzeri* v. d. L. und auch *T. pomiliiformis* Panz. bestimmt. Gewiss ist, daß sie, und zwar in Folge der Kopfschildbildung und der Sculptur des Bruststückes zur natürlichen Gruppe der *T. Panzeri* v. d. L. gehört.

Eine Identificirung mit *T. pectinipes* ist gänzlich unrichtig; auch als *T. pompiliformis* Pz. (H. 89. 13.) kann sie nicht mit Fug gedeutet werden, weil Panzer von dieser angiebt: „Segmento primo secundoque ferrugineis“, und doch meine 16 Stücke alle ohne Ausnahme, auch auf dem dritten Ringe roth sind. Wäre die Panzer'sche Abbildung die eines ♀, was leider derselben eben so wenig wie der dazugehörigen Beschreibung entnommen werden kann, so würde auch die Länge mit der meiner Thiere nicht stimmen, denn die der Figur beigefügte, die natürliche Gröfse versinnlichende Linie ist nur 8 Mill. lang, während doch kein Stück von *pygidialis* weniger als 9 Mill. misst. Worin die Abbildung Panzer's nicht schlecht paßt, ist die zungenförmige Form der dritten Cubitalzelle; diese Wahrnehmung wird aber werthlos, wenn man bei Besichtigung der Panzer'schen Figuren bemerkt, wie wenig Genauigkeit auf das Detail der Flügelszellbildung verwendet wurde.

Von *T. Panzeri* v. d. L. unterscheidet sich *pygidialis*: 1) durch die dunklere Tracht der Beine — Schienen schwarz, nur die Vorderseite des ersten Paares und in veränderlicher Ausdehnung die Basis sämmtlicher Paare braunroth; Tarsen meistens rotbbraun bis kastanienbraun, nur bei einem Stücke heller röthlich —, 2) die braunrothe Färbung des Segments 3 (♂♀) — bei *Panzeri* Segm. 3 meist schwarz, oft auch schon 2 und 1 zum Theile —, 3) die Sculptur an den Kanten der Metathoraxseiten, welche diese mit dem oberen Felde des Rückens des Hinterbruststückes bilden — daselbst zeigen sich Runzelstreifchen, die bei *Panzeri* fehlen —, 4) die Gestalt und Sculptur der oberen Afterklappe — bei *pygidialis* ist diese breit dreieckig wie bei *T. lativalvis* Thoms., glatt und glänzend mit feinen Pünktchen sehr weitläufig besetzt, bei *Panzeri* hingegen verlängert dreieckig, in Folge mikroskopisch feiner Runzelung nur mäßig glänzend, jedoch ebenfalls mit feinen Pünktchen sparsam besetzt.

Geographische Verbreitung: Epirus (Erber), Corfu, Ungarn (Mocsáry), Italien (Stentz), Sicilien (Messina Trapani 31./5., Messina Castellaccio auf Mentha 29./6. Frey-Gefsner).

Tachysphex Julliani n. sp.

Nigra; mandibulis in medio piceo-rufis; alarum subhyalinarum squamulis brunnescenti-fulvis, venis piceis; pedibus nigris, tarsis apicem versus et tibiis plus minusve obscure piceo-rufis. Clypeo haud gibboso, tantummodo leviter elevato. Oculis longitudine flagelli articuli primi et secundi in vertice distantibus. Facie argenteo-

pubescente, dense punctulata; mesonoto modice, ut in T. unicolore Pz., *punctato, metanoti area dorsali opaca, punctatura subtili coriacea; truncatura verticali transverse striato-rugosa; metapleuris subtiliter longitrorsum striatis.* — Long. 7—11 mill. ♂♀.

♂ *Clypei margine valde minuto.* — Long. 7—9 mill.

♀ *Clypei margine exteriori conspicuo truncato. Valvula supranali grandi lata, subtriangulari, apice truncata, plana, nitida, marginata.* — Long. 8—11 mill.

Gall. mer. (Marseille. Benignitate Dom. Juliani communicata).

Hat Aehnlichkeit mit *T. pectinipes* auct., auch mit *pygidialis* Kohl. Die Bildung des Kopfschildes verweist sie in die Gruppe der ersteren.

♀ Oberkiefer in der Mitte mehr weniger pechroth; Fühlerschaft vorn an der Spitze pechbraun; Flügelschuppen gelblichbraun. Hinterleibsring 1 und 2 braunroth, der letztere am Hinterrande ange-dunkelt. An den Beinen die Schienen und Tarsen dunkel pechroth, stellenweise, vorzüglich an der Innenseite in unbestimmter Ausdehnung und Abgrenzung schwarz oder schwärzlich angelau-fen. Flügel wie bei *T. pygidialis* schwach graulich getrübt, fast wasserhell.

Kopfschild etwa in dem Maasse als bei *T. pectinipes* auct. er-hoben, sein vorn gerade abgestutzter, undeutlich wellig verlaufen-der Rand mäfsig breit, glänzend. Fühler ein wenig dünner als bei einem gleich grofsen Stücke von *pectinipes*. Der geringste Ab-stand der Augen am Scheitel geringer als bei dieser Art, misst die Länge der beiden ersten Fühlergeiseliglieder. Wangen und Schlä-fen um einen Grad schwächtiger. Stirne, unter der Loupe ersicht-lich, dicht punktirt, nicht ganz so dicht als bei *T. pectinipes*. Punk-tirung des Mittelbruststückrückens ungefähr so weitläufig als bei *T. unicolor* Pz. Sculptur der Mittelbruststückseiten unter der weifs-lichen Behaarung nicht so recht deutlich, scheint matt lederartig. Oberes Rückenfeld des Hinterbruststückes breiter als lang, in Folge einer höchst feinen, gedrängten, unter einer Loupe nicht mehr recht unterscheidbaren Punktatur matt, bildet mit dem querrunzelig ge-streiften, fast senkrecht, nicht wie bei *T. pectinipes* sichtlich schräg abfallenden hinteren Rückentheile eine scharfe Kante. Metapleu-ren fein nadelrissig längsgestreift. Dritte Cubitalzelle der Vorder-flügel in dem Grade wie bei *T. lativalvis* Thoms. gegen den Flü-gelrand hin ausgezogen. Ein untrügliches Bestimmungs-Kriterium bietet die obere Afterklappe. Sie ist flach, grofs, am Ende breit, abgestutzt, wegen der mangelnden Spitze nur unvollkommen drei-

eckig, durch eine mittlere, quergestellte Depression in ein vorderes und hinteres Feld geschieden, glatt und glänzend, ganz hinten matt.

♂ Kopfschild mit einem winzigen, dreieckig vorgezogenen Rande. In den plastischen Merkmalen stimmt das ♂ mit dem ♀ überein. Obere Afterklappe bei beiden mir vorliegenden ♂ leider durch die aus dem Körper gequetschten Geschlechtswerkzeuge überdeckt.

Priocnemis sordidipennis n. sp.

Niger, mandibulis in medio piceo-rufis; antennarum flagello sub-fulvo-brunneo; alis in dimidio basali lutescentibus, in dimidio apicali fusciscentibus, margine apicali lato areaque radiali fuscis, femoribus plus minusve — basi nigra dempta — tibisque totis rufis, tarsis rufopiceo-fuscis. Clypeo convexo apice truncato subemarginato. Metanoto metapleurisque evidenter transverse striato rugosis. Abdomine subtiliter sparseque punctulato. Valvula anali brunneo-setosa. — Long. 12—16 mill. ♀.

Sicilia: Valsavoja 29./5., Passomartino Simeto 20./6.

Kopf, Thorax, Brustseiten und Hinterleib schwarz, ohne Zeichnung, nur die Oberkiefer in der Mitte pechroth, Fühlergeißel an der Unterseite pechbraun, Taster braun; Beine roth bis auf die schwarzen Hüften, Schenkelringe und braunen Tarsen; auch die Basis der Schenkel ist in unbestimmter Ausdehnung schwarz. Das Schwarz an den Beinen dürfte in seiner Ausdehnung wohl veränderlich sein. Flügel in ihrer basalen Hälfte schmutzig lehmgelb, vom Beginne der Radial-, 2ten Cubital- und 2ten Discoidalzelle an, jedoch nicht scharf abgesetzt, bräunlich getrübt. Spitzenrand der Flügel endlich bis zum Ende der Radial-, 3ten Cubital- und 2ten Discoidalzelle zurück braun. Geäder ebenfalls zur Hälfte gelb und braun.

Kopfschild, Stirn und Scheitel von ähnlicher Bildung wie bei *Pr. versicolor* Scop. (= *Pr. bipunctatus* Fabr., = *variegatus* Fabr.)¹⁾.

¹⁾ Im Aufsatz: „Die Hymenopteren in I. A. Scopoli's Entomologia carniolica und auf den dazu gehörigen Tafeln kritisch behandelt von A. Rogenhofer und Dr. K. W. v. Dallatorre“ Verhandl. der zool. bot. Gesellschaft 1881. wird p. 8 (600 d. Ztschr.) die *Sph. versicolor* Scop. als Synonym mit *Priocn. rufipes* (var.) v. d. Lind. behandelt, was gewiß unrichtig ist, da der *Pompilus rufipes* van der Linden's nicht zur Gattung *Priocnemis* gezählt werden

Fühler und Beine, besonders das erste Paar, schlanker, Hinterbrustrücken gewölbter und um einen Grad stärker, unregelmäßig querrunzelig gestreift als bei *Pr. versicolor*. Hinterleib zerstreut- und feinpunktirt, am Bauche jedoch kräftiger als am Rücken. Kopfschild und Stirn mit einigen Haaren besetzt; Haare des Kopfschildes wimpernartig. Vorderbruststück und Vorderhüften behaart. Am Mittelbrustrücken erhebt sich jederseits in einiger Entfernung vom hintern Pronotumrande aus einer undeutlichen, punkartigen Vertiefung eine Borste, was übrigens auch bei andern Arten, z. B. *Pr. Graëlsii* Germ., weniger merklich auch bei *Pr. versicolor*, *vulneratus* Costa, *affinis* v. d. L. etc. der Fall ist. Mitunter sind diese Borsten abgestoßen. Hinterschildchen, wenigstens bei vorliegenden Stücken, unbewimpert. Bauchring 3, 4, 5 sowie Rückenring 4 und 5 mit einzelnen Wimpern, Aftersegment allenthalben bewimpert. Radialzelle am Ende fast abgerundet, jedoch nicht in dem Grade wie etwa bei *Pr. versicolor*.

Von dem im europäischen und aufsereuropäischen Mediterrangebiet nicht seltenen *Pr. Graëlsii* Guér. (= *nigriventris* Costa), mit dem er, wenn man nur über Beschreibungen verfügt, möglicherweise, wenn auch nicht leicht, zusammengeworfen werden könnte, unterscheidet er sich: 1) durch die viel geringere Größe, 2) die schwarze Farbe des Kopfes und Bruststückes, 3) die weit feinere, wenngleich noch immer ziemlich grobe Querrunzelung des Hinterbrustrückens, 4) den Mangel einer Behaarung des Hinterschildchens (ob beständig!?) und 5) die Verschiedenheit in der Flügeltrübung; bei *Pr. Graëlsii* sind die Flügel bis auf den schmalen, scharf abgegrenzten, schwarzen Spitzenrand ganz gelb.

Diese Art sammelte Hr. Emil Frey Gelsner in mehreren übereinstimmenden weiblichen Stücken in Sicilien bei Valsavoja 29./5. und Passomartino Simeto 20./6.

kann, wie aus den Worten des Autors: „les jambes postérieures ne sont point dentelées en scie, mais ont quelques épines latérales“ unzweideutig hervorgeht, die *Sph. versicolor* Scopoli's aber als eine entschiedene *Priocnemis*-Art gelten muß („femora postica fulva, tibiae ibidem duplicato-denticulatis“), und gewiß nur mit dem *Priocnemis bipunctatus* und *variegatus* Fabr., Dhlb. et auct. zu identifizieren ist.

Priocnemis Mocsáryi n. sp.

Niger, pedibus nigris, vel brunnescentibus, vel piceo-rufescentibus, abdominis segmentis: primo, secundo tertioque basi rufis; alis subinfuscatis, apice paullo obscurioribus. Fronte convexa; capite, pronoto, mesonoto coxisque pedum 2 anticorum pilis sparsis instructis; pronoti emarginatura postica angulata; metathorace transverse rugoso-striato; in alis superioribus nervo basali angulatim biarcuato, area radiali lanceolata, vena cubitali alae apicem haud attingente. Segmentis ventralibus sparse et segmento anali undique fusco-pilosis. — Long. 6—8 mill. ♀.

♂ ignotus.

Corfu.

Diese Art ist mit *Pr. sepicola* Smith (= *fuscus* F. non Linn.), *perturbator* Harr. ¹⁾, *simulans* Thoms. und *abdominalis* Dhlb. verwandt.

Schwarz, erster und zweiter Hinterleibsring sowie Basishälfte des dritten roth; Beine allenthalben dunkel pechroth oder häufiger schwarz, mit bräunelnden Tarsen.

Fühler mäfsig dick, um Geringes dicker als bei *Pr. abdominalis*; Fühlerglied 3 länger als der Schaft, ungefähr so lang als Schaft und erstes Geißelglied zusammengekommen. Stirn und Scheitel gewölbt wie bei *abdominalis*, gewölbter als bei *sepicola*, durch eine ungemein dichte und feine Punktatur fein lederartig und wenig glänzend; vom Fühlergrunde fort zieht sich eine feine, linienartige Vertiefung bis zum vorderen Nebenauge hinauf. Vorderecken hinten winkelig ausgerandet. Wölbung des Hinterbrustrückens ähnlich wie bei *sepicola*, schwächer und hinten nicht so sehr steil abfallend wie bei *perturbatur*, zugleich mit einem Theile der Hinterbrustseiten querrunzelig gestreift, jedoch viel grober als *Pr. sepicola* oder *abdominalis*. Das Metanotum ist ausserdem in

¹⁾ Dieser Name muß für den *Pr. gibbus* Fabr. (= *coriaceus* Dhlb.) eintreten, da die Bezeichnung *gibbus* schon im Jahre 1763 von Scopoli für den *Pr. exaltatus* Fabr. (1775) verwendet wurde und prioritätsberechtigt ist. Vergleiche den Aufsatz: „Die Hymenopteren in J. A. Scopoli's Entomologia carnicolica und auf den dazu gehörigen Tafeln etc., kritisch behandelt von A. Rogenhofer und Dr. K. v. Dallatorre“. Verh. der k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien 1881.

der Mitte der Länge nach seicht rinnenartig eingedrückt. Flügel getrübt. An den Vorderflügeln Wische in der Radial-, 2te und 3te Cubital- und 2te Discoidalzelle dunkler. Die Cubitalader endigt unweit der 3ten Cubitalzelle, welche höher als an irgend einer Stelle breit und nahezu kleiner ist als Cubitalzelle 2. Basalader wie bei *Pr. sepicola*.

Hinterschienen sägezählig, ihr längerer Endsporn nicht ganz so lang als der halbe Metatarsus. Klauen innen bezahnt.

Kopfschild, Aufsenseite der Oberkiefer, Stirne, Scheitel, Vorder- und Mittellücken, sowie die Hüften sehr spärlich behaart. Bauchringe 2, 3, 4 und 5 an ihrer hinteren Hälfte und seitlich und weniger spärlich als die vorher aufgezählten Theile behaart. Aftersegment dunkelbraun bewimpert.

Pr. Mocsáryi unterscheidet sich von *Pr. sepicola* vor Allem: 1) durch die viel geringere Gröfse, 2) die starke Wölbung des Kopfes, 3) die absolut gröbere Sculptur der unbehaarten Hinterbrust; von *Pr. perturbatur* 1) durch die viel kleinere Statur, 2) die schwächere Behaarung, 3) die verhältnismäfsig etwas dünneren und längeren Fühler, 4) die geringere Wölbung des Hinterbrustrückens; von *Pr. abdominalis*, mit dem er Körpergröfse, Form und Gröfse der 3ten Cubitalzelle gemein hat, 1) durch die schwarze Färbung der hinteren Hinterleibsringe, 2) die viel gröbere und daher ungleich deutlichere Querstreifung des Hinterrückens u. s. w.

Corfu (4 Ex.).

Priocnemis propinquus Le Pel.

Niger, abdominis segmentis: primo, secundo, tertiiq. basi rufis. Alis anterioribus subfumatis, macula hyalina intra apicem; area radiali, cubitali secunda et tertia fusco-tinctis; fascia lata fusca venam basalem et transverso-humeralem adumbrante. Antennis subcrassiusculis. Pronoti margine postico evidenter angulato-emarginato. Metathorace gibbo, dimidio posteriore distincte transverse rugoso-striato. Segmenti secundi ventralis impressione transversa, in medio sita. Tarsorum unguiculis dente mediocri instructis. Alis anterioribus vena basali in media angulatim bicurvata; vena cubitali ad alae apicem haud pertinente. Segmento anali fimbriato, valvula ventrali linea longitudinali, laevi instructa. — Long. 10—14 mill. ♀

♂ ignotus.

Calabria.

Pr. propinquus zeigt große Aehnlichkeit mit *Pr. gibbus* Scop. (= *exultatus* Fabr.), *notatus* Le Pel. und auch *obtusiventris* Schioedte.

Von *Pr. gibbus*, welchem er an Gröfse zum mindesten gleichkommt, ist er verschieden: 1) durch die dickeren Fühler; 2) die auffälligere Wölbung des Hinterbrustrückens; 3) die sehr deutliche, aus Runzelchen gebildete Querstrichelung des gröfseren Theiles des Hinterbrustrückens; 4) die Lage des Quereindrucks auf dem zweiten Bauchringe; 5) die braune Binde, welche die Basal- und die Schulterquerader breit umsäumt; 6) die glatte Längslinie in der Mitte der unteren Afterklappe, wie man sie z. B. bei *Pr. obtusiventris* trifft.

Pr. notatus Le Pel., welcher die Dickenverhältnisse der Fühler mit *Pr. propinquus* theilt, unterscheidet sich: 1) durch die viel kleinere Gestalt (5—10 mill.); 2) die geringere Wölbung und Sculptur des Hinterrückens; 3) die nur schwach angedeutete Bräunung der Basal- und Schulterquerader; 4) die Form der Basalader, welche in der Mitte nicht winkelig gebrochen ist und daher auch nicht aus 2 Bogen zusammengesetzt erscheint; 5) den Mangel einer glatten Längslinie in der Mitte der unteren Afterklappe.

Mit *Pr. obtusiventris* Sch. stimmt vorliegende Art zwar in der Beschaffenheit der unteren Afterklappe überein, theilt aber nicht: 1) die Gröfse (nur 5—8 mill.); 2) die Färbung der Beine; 3) den Grad der Wölbung des Hinterbrustrückens und dessen Sculptur; 4) die dunkle Binde in der Gegend der Basalader etc.

Die Beschreibung erfolgte auf Grund mehrerer übereinstimmender weiblicher Exemplare aus Calabrien.

Priocnemis Frey-Gessneri n. sp.

Niger, abdominis segm. primo, secundo et tertii basi rufis, alarum limbo apicali late fumato. Fronte convexa, clypeo convexo arcuato-subemarginato; pronoto postice angulatim emarginato; scutello postscutelloque planatis; metanoto epipleurisque transversim rugoso-striatis. Area radiali alarum superiorum in apice subrotundata. Segmento anali undique piloso. — Long. 8—10 mill. ♀.

♂ ignotus.

Asia minor (Brussa).

♀ Diese Art könnte leicht mit dem *Pr. affinis* v. d. L. (Dhlb., Schenck, Thoms.) verwechselt werden, weil sie mit ihm viele Eigenschaften als: die Bildung des Kopfschildes und der Fühler, die Sculptur des Hinterbrustrückens, die Behaarung der verschiedenen Körperteile und auch die Flügelzellbildung so ziemlich gemein hat, unterscheidet sich aber davon: 1) durch die viel kleinere Gestalt; 2) die etwas stärkere Wölbung der Stirn, aber geringere des

des Hinterbruststückrückens, 3) das abgeflachte Schildchen und Hinterschildchen — bei *affinis* gewölbt und nach den Seiten hin allenthalben stark abfallend, was auch bewirkt, daß der Hinter Rücken bei dieser Art tiefer zu liegen scheint, 4) die Flügelfärbung, welche zwar der Hauptsache nach die nämliche ist wie beim ♀ von *affinis*, sich aber durch leichte Wische in der 2ten und 3ten Cubital- und 2ten Discoidalzelle in der Art wie bei *Pr. sepicola* Smith hervorthut.

Ich erhielt diese Art von Hrn. Josef Erber in Wien. Ein zweites Stück (♀) besitzt die Sammlung des fürstbischöflichen Knabenseminars in Brixen, woselbst mir auch ein ♂, angeblich aus Albanien, mitgetheilt wurde, welches möglicherweise das andere Geschlecht zu *Pr. Frey-Gessneri* sein könnte. Dieses ♂ stimmt in den meisten Punkten mit dem ♂ von *affinis* überein, unterscheidet sich aber ebenfalls durch eine verhältnißmäßig geringere Gröfse (7 mill.), stärkere Stirnwölbung; auch die Schildchenwölbung will mir unbedeutender, wenn auch bei Weitem nicht in dem Grade wie bei *Pr. Frey-Gessneri* ♀ erscheinen. Besondere Unterschiede zeigt die Bildung der unteren Afterklappe; verläuft auch ihr Rand halbkreisförmig, so ist er doch nicht wie bei *affinis* förmlich bewimpert, sondern nur mit kurzen Härchen dicht besetzt; in der Mitte ist die Klappe der ganzen Länge nach sehr schwach erhaben.

Ein endgültiger Entscheid über die Zusammengehörigkeit dieser Thiere ist noch nicht reif.

Pompilus Gredleri n. sp.

Niger; segmentum primum etiamque, margine postico excepto, secundum rufa. Alis subhyalinis in margine apicali late fusco-adumbratis. Clypeo magno, lato, arcuato-truncato, margine conspicuo instructo. Antennis tenuioribus, haud crassiusculis, articulo tertio scapum longitudine superante; fronte convexa, vertice genisque subangustis. Tarsis anticis longissime aculeatis, absque pectine unguiculari, unguiculis dente longo, subcurvato bifidis; femoribus in apice aculeo prominente armatis. Pronoto postice arcuatim emarginato. Alarum anteriorum area cubitali tertia fere triangulari. Facie, pronoto et metanoto pilis subtilibus instructis; capite thoraceque pruinoso-albo-sericeis; segmento anali — area pygidiali subtilissime coriacea, opaca excepta — pilis longioribus pilosa. — Long. 9 mill. ♀.

Asia minor (Brussa).

Schwarz; Oberkiefer in der Mitte ausgedehnt pechroth; Flügel hell, nur leicht getrübt, ihr Endrand fast bis zur 3ten Cubital- und 2ten Discoidalzelle heran, sowie die Radialzelle stark braun getrübt, Geäder dunkelbraun; Hinterleibsring 1 und bis auf den dunklen Endrand auch 2 roth. Entfernung der Augen am Scheitel ein wenig geringer als unten am Kopfschilde. Letzterer groß, breit, schwach bogig abgestutzt mit einem sehr deutlich abgesetzten Endrande versehen, der etwa doppelt so breit ist als bei andern Arten aus der Gruppe des *Pompilus pectinipes*, zu welcher *P. Gredleri* wegen der Form des Hinterrandes des Vorderrückens, der langen Bedornung der Vordertarsen und des mangelnden Klauerkammes gezählt werden kann, wenngleich die Fühler nicht verdickt sind. Geiseliglied 2 ein wenig länger als der Schaft. Stirn und Scheitel gewölbt, Wangen mälsig schmal. Vorderbrust Rücken hinten bogig ausgerandet. Radialzelle von der annäherungsweise dreieckigen Form, wie man sie bei den meisten *Pompilus*-Arten trifft. In beiden Flügeln des einzigen Stückes sehe ich nur 2 Cubitalzellen, die zweite ungewohnt groß, fast noch größer als die erste, so daß ich zur Annahme gezwungen, daß in diesem Falle durch das monströse Verschwinden der zweiten Cubitalquerader, was bei vielen *Pompilus*-Arten, ganz besonders bei Arten aus der Gruppe *pectinipes* oft und oft stattfindet, Cubitalzelle 2 und 3 zu einer einzigen verschmolzen ist. Denke ich mir das Geäder ergänzt, so müßte nach der sehr schief gestellten Cubitalquerader zu schließeln die dritte Cubitalzelle eine ganz oder fast dreieckige Form zeigen.

Bewehrung der Beine reich und sehr kräftig, viel kräftiger als bei *P. pectinipes*, *proximus* etc. Sämmtliche Schenkel an der Vorderseite des Kniees mit einem abstehenden Dorn bewehrt, der leicht doppelt so lang ist als bei *P. pectinipes* v. d. L. oder einer andern zu dieser Gruppe gehörigen Art gleicher Größe. Schienen lang bedornt, Schienensporne der 4 hintern Fußpaare lang, der längere derselben nicht ganz so lang als der Metatarsus. Metatarsus des ersten Paares mit 3 unter sich gleich langen Wimpern besetzt, von denen der erste in der Mitte desselben, der zweite zwischen der Mitte und dem Ende, der dritte am Ende angebracht erscheint. Ihre Länge erreicht nicht ganz die des Metatarsus, welcher außerdem einen kürzeren, schwächeren Dorn an seiner Innenseite und ein Paar ganz unansehnliche an der Spitze trägt. Tarsenglied 3 des ersten Paares außer den kleinen Randspornchen

mit 1, Tarsenglied 2 mit 2 Wimpern, die an Länge und Stärke denen des Metatarsus gleichkommen. Tarsen der 4 hinteren Beine lang und stark, aber nicht wimpernartig bedornt. Klauen sämtlicher Tarsen ohne förmlichen Klauenkamm, als welche ein Paar unansehnliche Börstchen nicht angesehen werden können. Klauen an der Innenseite mit einem langen, gebogenen, die Klauenspitze zweitheilig erscheinen lassenden Zahn. Oberes Analfeld dreieckig, unter dem Mikroskope fein chagrinirt, unter einer schwächeren Loupe oder für das unbewaffnete Auge einen opacen, auffälligen Fleck darstellend.

Scheitel, Vorder- und Hinterbrustrücken mit kurzen, schwachen Härchen spärlich, 5ter und 6ter Hinterleibsring mit stärkeren, längeren Haaren dünn besetzt. Kopf, Bruststück, zum Theil auch die Beine, jedoch matter, in Folge eines feinen Filzes weißlich seidenartig bereift.

P. Gredleri ist wohl nicht leicht mit einer andern Art zu verwechseln, charakteristisch dafür ist die Bewehrung der Beine, die Sculptur des oberen Afterringfeldes, die Form des Kopfschildes etc.

Stammt aus Brussa (Kleinasien).

Neuere Literatur.

Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, begonnen von Erichson, fortgesetzt von Schaum, Kraatz, Kiesenwetter, Weise und Reitter. Bd. III. Abth. II. Lief. I. bearbeitet von Reitter. *Clavigeridae*, *Pselaphidae* und *Scydmaenidae*.

Obwohl auf Reitter's Bearbeitung der *Clavigeridae* u. s. w. bereits (Wiener Entomologische Zeitung I. (October) pag. 261) aufmerksam gemacht ist, möchte ich auch hier auf das vortreffliche Werk besonders aufmerksam machen. Die Zahl der deutschen Pselaphiden ist seit 1869 von 58 auf 94, die der Scydmaeniden von 33 auf 50 gestiegen. Obwohl die meisten neuen Arten bereits in den Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren V. (Verhandl. der Zool. Botan. Ges. XXXI. 1881. p. 443) aufgestellt wurden, ist doch eine neue *Centrotoma*, ein *Bythinus*, ein *Euplectus* und ein *Neuraphes* neu beschrieben. Die Beschreibungen der kleinen Arten sind nicht zu lang, die Geschlechts-Auszeichnungen überall hervorgehoben, so weit sie bekannt sind; es hätte kaum ein besserer Bearbeiter gefunden werden können, da Herr Reitter dem Studium dieser Familie seine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hat.

G. Kraatz.

Die Käfer Westphalens zusammengestellt von Fr. Westhoff. II. Abtheilung. Bonn 1882. S. 141—331.

Das zweite Heft reiht sich dem ersten würdig an und ist mit vieler Sorgfalt gearbeitet. In der Benennung der Varietäten, namentlich bei *Donacia*, geht der Verfasser vielleicht zu weit, allein die Grenze ist schwer zu ziehen; wenn einzelne Arten, wie *impressa* Payk. (♀ *brevicornis* Ahr.) in der Färbung nicht oder fast nicht variiren, so verdient dieselbe bei anderen Arten berücksichtigt zu werden; auch empfiehlt sich die Citirung der Varietäten in den Catalogen, weil doch Viele sich bestreben werden, die Varietäten zu sammeln.

Donacia discolor Panz. wird auch von Westhoff auf *Proteus* Kunze gedeutet, aber noch nicht für *Comari* eingeführt. Möge die fleißige Arbeit Anregung zu zahlreichen Nachträgen geben.

G. Kraatz.

Ueber den Bau des Hypopygiums der Gattung *Tipula* Meigen mit Berücksichtigung seiner generischen und specifischen Bedeutung nebst einem systematischen Verzeichnisse aller bisher in der Provinz Westfalen aufgefundenen Arten aus der Familie der *Tipulidae*. Erster Theil. Mit 6 Tafeln. Inaugural-Dissertation von Friedrich Westhoff aus Münster in Westfalen. Münster, Coppenrath, 1882. 62 Seiten.

Das Hypopygium umfaßt nach W. alle diejenigen Theile des Abdomens, welche zu dem Copulations-Systeme gehören oder mit demselben in irgend welchem physiologischen Zusammenhange stehen. Es besteht demnach einestheils aus Umgrenzungsstücken, welche von den bald stärker, bald schwächer in Ansehung ihrer Gestalt modificirten Segmenten gebildet werden, andererseits aus Gebilden, welche sich an dem Copulationsakte mehr oder minder rege betheiligen; es trägt nicht selten eine besondere, sich abhebende Färbung. Es werden die beiden Abschnitte des achten Segmentes lamellae basales, die des neunten Segmentes terminales genannt, und zwar supernae und inferae, je nachdem sie oben oder unten gelegen sind. Der Apicalrand der lamella terminalis trägt ebenso, wie die entsprechende Basallamelle verschiedenartige Anhänge, die appendices terminales; externae, wenn sie äußerlich sichtbar sind, internae, wenn sie erst nach der Zerlegung des Hypopygiums vollkommen wahrgenommen werden. Die app. term. externae sind von Loew in supernae, intermediae und internae geschieden worden; die supernae sind für hypertrophische Gebilde zu erachten, die intermediae sind nach Réaumur und Dufour durch einen Muskelapparat befähigt, ähnlich einer Zange zu fungiren und den Copulationsakt dadurch zu unterstützen, daß sie die terebra des ♀ festhalten.

Die app. ext. inferae sind von untergeordneter Bedeutung.

Darauf geht der Autor zur Schilderung der inneren Beschaffenheit des Hypopygiums über. Es würde hier zu weit führen ihm zu folgen. Seine Ausführungen sind von 83 auf 6 Tafeln hübsch vertheilte Figuren begleitet, welche zur ausführlichen Erläuterung der oft schwierigen Bildungen dienen und diesen Zweck in augenscheinlich vortrefflicher Weise erfüllen.

In einem Anhang (p. 43—56) werden die bisher in der Provinz Westfalen gesammelten Arten aus der Familie der Tipuliden

aufgezählt; es sind nicht weniger als 144, von denen drei neu und auf p. 56—58 als *Limnobia Vormanni*, *Dicranomyia Osten-Sackeni* und *Trichosticha Kolbei* beschrieben sind. G. Kraatz.

Nach Blackburn (Characters of new genera and descriptions of new species of Geodophaga from the hawaian islands, The Ent. Monthly Mag. Vol. XIX. 1882. p. 62) fallen sämtliche von F. Karsch (Berl. Ent. Zeitschr. XXV. 1881. p. 2—4) als neu beschriebene Carabiden von den Sandwich-Inseln mit bereits beschriebenen Arten zusammen, und zwar:

Acupalpus biseriatus K. = *Cyclothorax cordaticollis* Blackb.,
Platynus planus K. = *Anchomenus erro* Blackb., *Colpodes octocellatus* K. = *Anchomenus Sharpi* Blackb., *Anisodactylus cuneatus* K. = *Atrachycnemis Sharpi* Blackb., *Promecoderus fossulatus* K. = *Disenochus terebratus* Blackb.

Die beiden von Fiensch bei Olinda gesammelten Carabiden sind von Karsch falsch bestimmt, es sind:

Oopterus plicaticollis Boisd. (Karsch) = *Cyclothorax scaritoides*.

Olisthopus insularis Motsch. (Karsch) = *Cycloth. montivagus*.

Wir erwähnen dies keineswegs, um H. Karsch einen Vorwurf zu machen, welchen wir als einen tüchtigen und versirten Arachnologen kennen gelernt haben, sondern um Hrn. Prof. Peters, Director des zoologischen Museums in Berlin ad oculos zu demonstrieren, wohin es führt, wenn er verlangt, daß plötzlich ein junger Mann ohne Vorkenntnisse (Hr. Karsch hat sich vorher hauptsächlich mit Arachniden beschäftigt) Insekten aus einer anderen Ordnung von einem beliebigen Punkte der Erde beschreibe. Nicht einmal die Gattungen sind richtig bestimmt, wie aus Blackburn's Angaben hervorgeht. Es zeigt in der That, daß Prof. Peters nicht eine deutliche Idee von dem Umfang und der Würde der entomologischen Wissenschaft hat, wenn er junge Leute zu dergleichen Arbeiten kommandirt, welche unmöglich gut ausfallen können.

Unter den Käfern der Rohlf'schen Expedition (l. c. p. 41 u. fig.) dürfte *Xantholinus coloratus* Karsch gleich *hesperius* Er. und *Lathrobium artum* Karsch irgend ein Dolicaon sein, weil es ein „abdomine retrorsus longius piloso“ besitzt. Von der Länge der Fld., die kürzer als der Thorax sind, ist in der 6zeiligen Beschreibung nichts gesagt, welche überhaupt diesen Namen kaum verdient.

G. Kraatz.

On aquatic carnivorous Coleoptera or Dytiscidae.

Diese vortreffliche Monographie von Sharp ist die Frucht mehrjähriger Studien, zu der die Sammlungen mehrerer Collegien, sowie der Museen in Brüssel und Genua das Material geliefert haben; sie ist 824 Seiten stark, die von 12 Tafeln begleitet sind. Es sind in derselben 1171 Arten beschrieben, wovon gegen 500 neu, die sich auf 79 Gattungen vertheilen; die Beschreibungen von etwas über 300 Arten, die dem Verf. unbekannt geblieben, sind außerdem in einem Anhange abgedruckt. Da gegenwärtig die Original-Arbeiten den Inhalt der Zeitschrift fast ausschließlich in Anspruch nehmen, will ich mich darauf beschränken die Namen der neu beschriebenen europäischen Arten hier anzuführen; in dem neuen Cataloge der europäischen Käfer giebt H. v. Heyden deren systematische Reihenfolge.

Hydrovatus simplex Eur. m., *Bidessus coxalis* Hisp., *Deronectes Doriae* Cauc., *suavis* Graec., *Hydroporus fractus* Eur. m., *cantabricus* Hisp., *insularis* u. *Revelierei* Cors., *maurus*, *venator*, *astur* Hisp., *atticola* Alp., *nevadensis* Nevad., *regularis* Cors., *Agabus styriacus* Styr., *marginalis* Graec., Austr., *coxalis* Lappon., *Copelatus atriceps* Cors., *Rhantus latitans* Germ., Belg., *hispanicus* Hisp., *Colymbetes Thomsoni* Lappon.

G. Kraatz.

Todes-Anzeigen.

Am 25. Mai 1882 ist zu Passy-Paris unser langjähriges Mitglied
Herr Christian Javet

im Alter von 80 Jahren gestorben. Schon als er 1847 Mitglied der französischen entomol. Gesellschaft wurde, hatte er eine nicht unbedeutende Sammlung europäischer Käfer. Seine jährlichen Reisen nach England und Deutschland boten ihm Gelegenheit mit den Entomologen daselbst Verbindungen anzuknüpfen, welche für ihn selbst reiche Früchte für seine Sammlung trugen, die er auch auf Exoten ausdehnte. Eine Menge von Pariser Sammlern standen fast ausschließlich durch ihn mit dem Auslande in Verbindung und benutzten seine aufopfernde Gefälligkeit. Dabei wuchs auch seine Sammlung immer ansehnlicher heran und wurde reich an Exoten. Dieselbe war gut geordnet und sauber in Pariser Kästen aufgestellt; er war in den letzten Jahren noch damit beschäftigt die Exoten von den Europäern zu trennen.

Seine Sammlungen sind muthmaßlich noch grofsentheils beisammen; im Herbst 1879 gingen die exotischen Goliathiden und Cetoniden in den Besitz des Unterzeichneten über.

G. Kraatz.

Am 17. August starb in Klosterneuburg bei Wien der Prof. der Zoologie a. D.

Med. Dr. Herm. Max Schmidt-Goebel

im Alter von 73 Jahren, welcher lange Zeit in Prag lebte und danu nach Wien zog. Die Schätze des Prager Museums und namentlich die von Helfer gesammelten Käfer gaben ihm 1846 Stoff zu seiner Fauna Coleopterorum Birmaniae, welche er auf 10—12 Lieferungen mit 25—30 Tafeln schätzte, von denen aber nur die erste mit 3 Tafeln erschien. Etwa 10 Jahre früher erschien seine Dissertatio inauguralis de Pselaphis Faunae Pragensis (1836); 1838 publicirte er einen kleinen „Beitrag zur Monographie der Pselaphen“, enthaltend neue Species aus Asien. Er lieferte dann lange keine gröfseren Arbeiten, und erst neun Jahr, nachdem er in den Berliner Verein eingetreten war, brachte er dankenswerthe Zusätze und Berichte zu Hagen's Bibliotheca Entomologica (1876 p. 145—160). Im Jahre 1881 erschien ein gröfseres, mit hübschen Tafeln ausgestattetes Werk von ihm in Wien „die schädlichen und nützlichen Insekten in Forst, Feld und Garten“. Im letzten Jahre (1882) veröffentlichte er eine sehr gute Arbeit über die Lebensweise der Rebenstechers von 74 S., in der er sich als einen sehr sorgfältigen Beobachter documentirte.

G. Kraatz.

In Bonn starb am 6. Nov. 1882 der Geheime Regierungsrath und Prof. der Zoologie

Dr. Franz Hermann Troschel,

Redacteur des Archivs für Naturgeschichte seit dem Jahre 1848 und Director des zoologischen Museums in seiner Eigenschaft als ordentlicher Professor an der Universität Bonn. Am 10. October 1810 in Spandau geboren, widmete er sich dem Studium der Naturgeschichte, trat 1835 als Lehrer an der Königstädtischen Realschule ein, wurde 1840 Custos am zoologischen Museum, 1848 Privatdocent bis er 1849 als ordentlicher Professor nach Bonn berufen wurde.

Sein „Handbuch der Zoologie“ ist bereits in 7ter Auflage erschienen; seine Arbeiten über Schneckenungen etc. sind meist im Archiv für Naturgeschichte publicirt. Auf Naturforscher-Versamm-

lungen schloß sich Troschel gern an die Entomologen an und war denselben wohlbekannt. Vor einigen Jahren kaufte das Museum einen Theil der Mohnike'schen Käfersammlung, welche reich an Arten von den Philippinen und Sunda-Inseln war. Im Laufe des letzten Sommers schenkte unser Mitglied, Herr Commerzienrath Emil vom Bruck demselben seine werthvolle Insekten-Sammlung und Bibliothek, da er durch Kränklichkeit verhindert war, sich ferner mit denselben zu beschäftigen.

Hoffentlich wird dieselbe unter der Aufsicht des H. Dr. Bertkau gut aufgehoben sein.

Dr. G. Kraatz.

Allgemeine Angelegenheiten.

Herr Commerzienrath vom Bruck hat sich, nachdem er Sammlung und Bibliothek an das Bonner Museum geschenkt hat, auch veranlaßt gefühlt aus unseren Verein, dem er so lange angehört hat, seinen Austritt zu erklären.

Herr Forstrath Kellner sah sich durch sein hohes Alter veranlaßt seinen Austritt aus dem Vereine zu erklären; da er indessen noch völlig frisch und fähig ist, Untersuchungen anzustellen etc., so hat der Verein ihn zu seinem correspondirenden Mitgliede ernannt.

An Stelle des Herrn Forstrath Kellner ist eingetreten:

Herr Prof. Burbach in Gotha, Custos des Großherz. Naturalien-Cabinets in Gotha.

Seit dem September des verflossenen Jahres sind dem Vereine beigetreten:

Herr Senator Albers in Hannover.

- Forstmeister Beling in Seesen am Harz.
- Vladimir v. Dokhtouroff in St. Petersburg.
- Emil Holder, Kaufmann in Berlin, Königgrätzerstr. 2.

Se. Exc. Herr v. Lansberge, Ancien Gouverneur-Général des Indes Néerlandaises, in Brummen (Gelderland).

Herr Alexander v. Manderstjerna, K. Russ. General-Lieutenant in Warschau, Wejska 1.

- Pirazzoli, Major a. D. in Imola.
- Rofs, Lehrer am Militair-Waisenhouse in Potsdam.

Herr L. Ganglbauer, Assistent am K. K. Zool. Hof-Cabinet hat die Bearbeitung der *Oedemeridae* und *Cerambycidae* für die Fortsetzung von Erichson's Naturgesch. der Insekten Deutschlands übernommen.

G. Kraatz.

Neue asiatische Rüsselkäfer

von

J. F a u s t.

(Fortsetzung.)

32a. *Stephanocleonus simulans* n. sp. *Praecedenti simillimus sed longior, capite rostroque disperse tenuissime, prothorace grosse denseque punctatis, hoc dorso antico evidenter carinato, postico profunde fossulato, medio lateribus haud transversim impresso; elytris punctato-subsulcatis, in fasciis aproximatis, longe obliquis fossulatis; pedibus brevioribus, femoribus valde clavatis.* — Long. 15, lat. 6 mill.

Während bei *perscitus* Kopf und Rüssel nur wenig feiner, aber deutlicher und dichter (fast runzlig) punktiert ist als der mit flachen Punkten (zuweilen verwischt) ziemlich dicht besetzte Thorax, sind bei *simulans* die Punkte auf dem genau ebenso geformten Kopf und Rüssel (höchstens Rüsselkiel schärfer) sehr fein und sparsam, auf dem Thorax dichter und namentlich viel tiefer. Der auch bei gut beschuppten Stücken von *perscitus* deutliche Quereindruck auf dem Thorax erstreckt sich von nahe der Mittellinie bis zum Seitenrande, diesen gewöhnlich noch durchsetzend, so daß die Seiten in der Mitte eingeschnürt erscheinen. Bei *simulans* ist von diesem Quereindruck keine Spur vorhanden, dagegen reicht die tiefe Basalfurche bis zur Mitte, wo der scharfe Mittelkiel mit beiderseits breiter Vertiefung entspringt und bis zum Vorderrande zieht; außerdem durchziehen 2 helle, schmale, gebogene, in der Mitte genäherte, aber breit getrennte Längslinien jederseits den Thorax. Von den sehr schrägen und mehr genäherten Deckenbinden ist die vordere mit ihrer Spitze gegen die Schulterschwiele gerichtet und erstreckt sich über die 5, die hintere parallele über die 4 ersten Spatien. Trotz der größeren Körperlänge sind die Beine kürzer und dicker als bei *perscitus*, namentlich die Schenkel stark gekault.

Vom Flusse Btschan (Balassoglo).

33. *Stephanocleonus coelebs* n. sp. Oblongus, niger, cinereo pubescens; fronte lata, antice impressa; rostro capite vix longiore sed fere dimidio angustiore, recto, supra fere plano, antice parum impresso, carinato, carina basi alte elevata antice in puncto impresso evanescente; prothorace elongato-quadrato, basi vix oblique truncato, lateribus rectis, apice angustato, subimpresso, lobis ocularibus productis, punctis magnis et nonnullis minoribus inaequaliter obsito, argute carinato, basi foveola impressa, utrinque linea flexuosa lateribusque cinereo-albidis; elytris basi conjunctim emarginatis, prothorace vix latioribus, lateribus rotundatis postice longe attenuatis, apice conjunctim subacuminatis, basi transversim depressis et evidenter punctato-striatis, interstitiis subconvexis, alternis antice paulo elevatioribus, callo postico nullo, macula postica hastata antice furcata fasciisque duabus obliquis nigris decoratis; corpore subtus pube longiore dense tecto; abdominis segmento primo apice macula nigra subtriangulari; pedibus elongatis. — Long. 10, lat. 3.7 mill.

Die kreisrunde, sehr breite, flache Stirn und der im Verhältniß schmale Rüssel machen diese Art unter den Verwandten *Korini* und *indutus* leicht kenntlich, von denen sie *Korini* am nächsten steht; *coelebs* hat aber ähnliche Sculptur wie *flaviceps* und *tricarinatus*. Die schrägen Deckenbinden sind wie bei *hexastichus* und *cineritius* gerichtet, die pfeilförmige Makel hinter der Schwielenstelle wird durch das dicht grauweiß behaarte Spatium 6 gespalten. Der Rüsselkiel entspringt in einem eingedrückten Punkte zwischen den Fühlereinlenkungen, wird zur Basis hin höher und verläuft sich von der Seite gesehen, einen stumpfen Bogen beschreibend, in der halben Augenhöhe auf der Stirn, woselbst diese am tiefsten eingesenkt ist. Schenkel schlank, nach oben und unten gleichmäfsig aber schwach verdickt. Abdomen gleichmäfsig grau behaart.

Schon der lange Thorax genügt, um *coelebs* von *Korini*, *indutus*, *flaviceps* und *tricarinatus* zu trennen.

1 ♂ vom Ala-Tau (coll. Kraatz).

34. *Stephanocleonus Chevrolati* n. sp. Cl. *induto* Chevr. affinis sed latior et aliter coloratus; rostro recto, longiore, carinato utrinque subimpresso; prothorace minus transverso, basi bisinuato, lobis ocularibus subangulatis, minus productis, ante apicem transversim depresso, postice sulcato, antice carinato, punctis minutis remotis, lineis 4 arcuatis nebulosis; scutello parvo triangulare; elytris ovatis, prothoracis basi vix latioribus apice obtuse, singulatim acute

rotundatis, intra basin utrinque transverso-impressis, postice vix callosis, tenue punctato-striatis, interstitiis planis, alternis latioribus, dense flavido-albo-tomentosis, macula transversa basali puncto albo includente, vitta infra callum, fasciis duabus obliquis, antica sutura haud interrupta, fuscis; corpore subtus minus dense tomentoso, segmentis abdominalibus 2 primis sparsim nigro-punctatis, reliquis basi nigro-fasciatis; pedibus gracilioribus aequaliter griseo-pubescentibus. — Long. 10.5—12.5, lat. 4.5—5 mill.

Im abgeriebenen Zustande von *indutus* nur durch längeren Rüssel und Thorax, schlankere Beine und breiterer Form, etwa wie bei kleinen Stücken von *4-punctatus* Schrank zu unterscheiden. Thorax mit feinen zerstreuten Punkten und flachen stumpfwinkligen Augenlappen. Suture der Deckenbasis dunkel, vereinigt sich mit der vorigen weniger schrägen Querbinde und bildet mit dieser zusammen eine nach vorn dreilappige Makel auf der vorderen Deckenhälfte, hinter der Mitte steht eine schräge, durch die Naht unterbrochene zweite Binde, dessen äußere vordere Spitze durch Vereinigung mit den hell und dunkel gesprenkelten Seiten sich nahe bis zur Schulter zu erstrecken scheint; 2. dunkle Punkt-makeln auf der Basis 2 und 4 fließen gewöhnlich dann zusammen, wenn Streifen 3 und 4, welche wie 5 u. 6 zur Basis convergiren, sich vor dieser in einem weissen Punkt vereinigen.

Mir ist *Henningi* Sahlberg nicht bekannt, muß sich aber von *Chevolati* durch runzlig punktirten Rüssel und tief punktirten Thorax unterscheiden.

Von Haberhauer in Central-Asien (ohne nähere Fundortsangabe) gesammelt.

35. *Stephanocleonus ferox* n. sp. *Cl. impressicollis* Sch. *simillimus, sed supra undique grosse punctatus etiam fronte parum convexa medio impressa, rostro longiore, minus curvato, evidenter carinato, prothorace fere aequaliter griseo-pubescente, scutello vix conspicuo, elytris apice singulatim obtuso-angulatis intra basin transverso-impressis profunde punctato-striatis, tomento longiore griseo haud dense tectis, fasciis duabus abbreviatis magis transversis maculaque sub callo albo denudatis, pedibus brevioribus, femoribus subtus longe pilosis praecipue differt.* — Long. 8—11, lat. 3.8—5.5 mill.

Form und GröÙe von *impressicollis* Sch. Dieser ist auf dem Thorax grob, auf Kopf, Rüssel und Deckenstreifen fein, kaum sichtbar punktirt, Stirn flacher, Rüssel dicker und gekrümmt, an

der Basis deutlicher quer eingedrückt und nur hier deutlich gekielt (Kiel bei *ferox* der ganzen Länge nach, vor der Fühlereinlenkung durch einen eingestochenen Punkt unterbrochen, dann gabelförmig), Augenlappen stark entwickelt, Schildchen klein aber deutlich.

Bei *ferox* ist die ganze Oberseite mit gleich groben Punkten besetzt, Augenlappen schwächer, Prosternalvorderrand weniger tief ausgebuchtet, Decken an den Seiten mehr gerundet, hinter der Basis quer eingedrückt, Spatien gleich breit und leicht gewölbt, Schenkel und Schienen kürzer, erstere unten länger und dichter gefranzt. Ueberhaupt ist die anliegende Behaarung der Oberseite viel länger, weniger dicht, vor den dunklen Querbinden dichter und heller; auf dem Thorax sind keine helleren Seitenlinien mit Sicherheit zu unterscheiden, vielmehr sind die ganzen Seiten heller und schliessen einen rautenförmigen Dorsalfleck ein, die Behaarung des nicht sehr deutlich schwarz gesprenkelten Abdomens ist auffallend länger als bei *impressicollis*. Glied 3 der Vordertarsen mit schmaler Bürstensohle in beiden Geschlechtern.

Alle meine Stücke, obgleich gut erhalten, tragen nur Spuren jener röthlich grauen Bestäubung, welche meine Stücke von *impressicollis* fast ganz bedecken.

Daurien (coll. Eversmann).

36. *Stephanocleonus Semenovi* n. spec. *Oblongus, niger, robustus, squamis piliformibus cretaceis dense tectus, dorso prothoracis, elytrorum basi fasciisque duabus obliquis liturisque parvis nonnullis vage tomentosis, pedibus nigro-geniculatis; vertice convexo, fronte deplanata; rostro fronte vix angustiore, arcuato acute, 3-carinato et profunde bisulcato, rugoso-punctato, apice deplanato hinc confertim punctato, prothorace quadrato, basi fere truncato, lobis ocularibus valde productis, supra subdepresso scrobiculato-rugoso-punctato, antice acute carinato, postice late profunde foveolato; scutello late ovato; elytris oblongo-ovatis, prothoracis basi vix latioribus, basi parum emarginatis, humeris acute rotundatis, apice conjunctim rotundatis, profunde punctato-striatis, striis in fasciis lacunosis, interstitiis convexis, alternis parum elevatioribus; pedibus gracilibus longiusculis, femoribus segmentisque abdominalibus 2 primis punctis nonnullis nigris.* — Long. 17, lat. 7.5 mill.

Von der Gröfse und Form des *carinirostris* Sch. (*Schönherr* Gebl.), aber hinten breiter und ohne erweiterte Tarsen, auch grossen Stücken des *leucopterus* in der Form ähnlich, aber Beine viel länger und dünner, grösste Deckenbreite etwas hinter die Mitte ge-

rückt, Sculptur und Zeichnung ganz anders. Der scharfe Rüssel-mittelkiel auf der Stirn und zwischen den Fühlereinlenkungen durch eine Grube, Augenrand innen von einem schwachen Wulst begrenzt, Seitenkiele des Rüssels an der Basis durch 2 Quereindrücke unterbrochen, gleichsam einen stumpfen Höcker heraushebend; Fühler dünn, Geißelglied 1 wenigstens $2\frac{1}{2}$ mal so lang als 2, Thorax mit geraden, etwas ausgebuchteten, vorn plötzlich abgesetzten Seiten, Vorderrand hinter den Augen tief ausgeschnitten, die Mitte fast so weit vorgezogen als die Augenlappen; seitliche Deckenstreifen weniger tief als die Rückenstreifen, Naht weniger dicht und weiß als die Unterseite, aber dichter als die Querbinden behaart. Decken an der Basis mit einer gemeinsamen breit dreieckigen dunklen Makel, welche von der vorderen Schrägbinde nur durch einen schmalen weißen Raum getrennt ist; diese vordere Binde zieht schräg von der Schulter bis zur Naht, nimmt Spatium 2 bis 5 ein und reicht mit der hinteren Spitze bis zur halben Deckenlänge; von dieser durch einen breiten Raum getrennt erstreckt sich eine hintere nach außen breiter werdende schräge dunkle Binde über Spatium 2 bis 7. Die Punkte in den beiden ersten und dem vorletzten Deckenstreifen in größerer oder geringerer Ausdehnung dunkel.

Die langen Beine haben nur schwach verdickte Schenkel mit schwarzer Spitze, 4 Vorderschenkel unten und ihre Hüften länger behaart. Farbe und Form der weißen Schuppenhaare ganz wie bei *Cl. imperialis*. Bei dem einzigen mir vorliegenden Stück ist das Abdomen in der Mitte der Länge nach augenscheinlich abgerieben.

Nach Geheimerath Semenov, dem Vice-Präsidenten der Kais. Geographischen Gesellschaft in Petersburg benannt.

Ein Männchen aus der Mongolei.

37. *Stephanocleonus audax* n. spec. *Forma et elytrorum signatura Cl. 3-carinati* Fisch., *sed fronte deplanata, rostro brevior minus arcuato, basi abrupto-elevato, fere plano, tenue carinato, utrinque parum impresso, prothorace quadrato, minus grosse punctato, scutello haud manifesto, elytris prothoracis basi evidenter latioribus, humeris angulatis, apice singulatim subacuminatis, intra basin transverso-impressis, evidenter punctato-striatis; pedibus gracilioribus; corpore undique ochraceo tincto.* — Long. 9, lat. 3.6 mill.

Die eigenthümliche Rüsselbildung und die an der Basis breiteren Decken lassen diese Art sofort von *3-carinatus* und den Ver-

wandten trennen. Der Mittelkiel des Rüssels steigt steil auf, verbreitert sich sogleich dreieckig bis zu den Aufsenkanten des Rüssels und erstreckt sich in derselben Höhe und die ganze Rüsselbreite einnehmend bis zur Spitze; es erscheint gleichsam eine auf den Rüssel und die flache etwas breitere Stirn aufgelegte Platte, welche auf der Stirn dreieckig zugespitzt ist, die Oberfläche dieser Platte ist fein gekielt und beiderseits der Länge nach schwach eingedrückt.

Die Unterseite ist mit einem ziemlich dichten weißgrauen Haarüberzug versehen, ohne schwarze Punkte; auf den vier ersten Abdominalsegmenten schimmert in der Mitte eine dunkle Makel durch.

Am Gebirgssee Issyk-Kul von Balassoglo gefunden.

38. *Stephanocleonus planirostris* n. sp. *Magnitudo et statura Cl. impressicollis* Sch. *sed rostro basi alte carinato, carina in superficie lata plana usque ad apicem rostri dilatata. Ochraceo-cinerascens, prothorace lineis duabus angulatim flexuosis, elytris humeris tuberculiformibus calloque postico albidis, corpore subtus ferrugineo-tincto pedibusque dense nigro-punctatis; fronte plana foveolata, parce aciculato-punctata, medio puncto magno impressa; rostro recto, angulato, fronte haud angustiore; prothorace transverso, basi parum apice evidenter bisinuato, lobis ocularibus modice productis, lateribus recto ante apicem constricto et utrinque late impresso, profunde eroso-punctato, basi foveolato; scutello parvo concolore; elytris prothoracis basi parum latioribus, humeris in tuberculo productis, post humeros emarginatis tum rotundato-ampliatis, postice valde attenuatis, apice singulatim subacuminatis; intra basin parum depressis, punctato-striatis, interstitiis alternis latioribus costatis, ante medium vix postice evidenter transversim fasciatis, callo postico elevato.* — Long. 10, lat. 4.8 mill.

Der mongolische *axillaris* Fald. muß Aehnlichkeit mit unserer Art haben, der Kopf desselben soll aber grob punktirt, der Rüssel der ganzen Länge nach gekielt und schwach zweifurchig, der Thorax hinten gerade abgestutzt sein.

Bei *planirostris* ist der Rüssel ähnlich wie bei *audax* gebildet, nur ist die Erweiterung des Mittelkiels in eine ganz ebene Fläche zur Stirn hin länger und spitzer; die beiden hellen Thoraxlinien fließen mit den nur sehr wenig dunkleren Seiten wenigstens auf der hinteren Hälfte zusammen, ein beiderseits am Vorderrande stehender und angrenzender Eindruck dunkel gefärbt, die breite und

tiefe Thoraxfurche erstreckt sich bis zur Mitte und ist hier fein gekielt; bei einem meiner beiden Stücke setzt sich dieser feine Kiel noch feiner bis nahe zum Vorderrande fort. Die vordere Deckenbinde auf Spatium 2 u. 3 nur angedeutet, die hintere deutliche nimmt die ganze Deckenbreite (durch die Naht nicht getrennt) ein. Beine an Länge und Stärke gleich denen von *impressicollis*.

Aus der Mongolei (coll. Eversmann).

39. *Pachycerus obliquatus* n. sp. *P. segni* Germ. *affinis sed minus convexus; oculis infra magis acuminatis, rostro paulo angustiore, apice vix deflexo; antennarum scapo brevior, clava magis acuminata, prothorace antice subito angustato; elytris postice minus attenuatis apice conjunctim rotundatis, singulatim acuminatis; pedibus gracilioribus, fasciis duabus obliquis infuscatis.* — Long. 9.5—11, lat. 4—5 mill.

Am besten durch die hinten sehr wenig verengten, einzeln in etwas stumpfe Winkel zugespitzten flachen Decken, schlanken Beine und mehr keilförmige Augen von *segni* zu unterscheiden. Die beiden mir vorliegenden Stücke zeigen leichte Sculptur und Farbenänderungen, wie sie auch bei *segni* zu finden sind. Bei einem fehlen die kleinen Körnchen an der Deckenwurzel ganz, das eine Stück ist weißgrau, das andere gelbgrau.

Die schwarzen in Querreihen gestellten 6 Punkte auf den vier ersten Abdominalsegmenten variiren in Größe und Lage besonders der mittleren Punkte, wahrscheinlich wie bei *segni*. Bei diesem sind die 2 mittleren Punkte auf Segment 1 und 2 zuweilen verschoben, auf 3 und 4 verschwinden zuweilen die äußeren, und unabhängig hiervon wird zuweilen eine mittlere siebente Makel sichtbar.

Von Samarkand (coll. Kraatz und Faust).

40. *Mecaspis Darwini* n. sp. *Elongatus, niger, cinereo-albido-tomentosus, tarsi brunnei; fronte valde convexa foveolata; rostro capite nonnihil longiore, subcylindrico apicem versus dilatato, rugoso-punctato, basi tenue carinata utrinque breviter subsulcato; articulo 1° funiculi 2° vix longiore, scrobibus subito deflexis subtus fere confluentibus; prothorace elongato-quadrato, antrosum parum attenuato, basi leviter bisinuato, apice medio truncato, lobis ocularibus productis, rugoso-scribiculo, medio sulcato, vittis lineisque duabus glabris, nitidis; scutello punctiforme; elytris elongatis prothorace fere dimidio latioribus, a basi ad humeros rotundato-ampliatis, deinde parallelis, postice rotundatis, apice singulatim subacuminatis,*

convexis, basi profunde grosseque postice tenuiore striato-punctatis, sub callo postico parum impressis, interstitiis subplanis, obsoletissime punctatis, 4 primis totus, 5^o et 7^o medio interrupto-albidis, sutura interstitiisque alternis basi glabris; corpore subtus tomento sublanuginoso cinereo-albido vestito et piloso, obscure irrorato; unguiculis divaricatis basi fere conjunctis; tarsis posticis nec dilatatis nec spongiosis. — Long. 8—10, lat. 2.7—3.2 mill.

Hat ähnliche Tarsen wie *Chromonotus confluentis*, ist aber gestreckter, schmaler und gehört der unten zusammenstoßenden Fühlerfurchen wegen mit *emarginatus* Fabr. in eine Gruppe, obgleich beide verschiedene Tarsenbildung haben. Bei beiden ist die Fühlerfurche schnell nach unten gebogen, schneidet die untere Rüsselkante deutlich vor der Rüsselbasis und ist unten von der andern nur durch einen schmalen Kiel getrennt.

Muß auch dem mir unbekannten persischen 8 *signatus* Gyll. Sch. nahe stehen, von ihm aber durch die in der Mitte beulige Stirne, fast runden dicken Rüssel ohne Spur einer Seitenkante, durch die hinten einzeln stumpf zugespitzten Decken und durch die nur mit kleinen schwarzen nebelhaften Punkten besetzte Unterseite sicher verschieden.

Geißelglied 1 wenig länger als 2, der feine Rüsselkiel endigt in einen vertieften Punkt zwischen den Fühlereinknügungen, Sutura an der Basis dreieckig ausgeschnitten. Die Bekleidung besteht oben aus kurzen pfriemenförmigen und aus längeren wolligen anliegenden Härchen.

Von Samarkand (coll. v. Heyden), Taschkent (Balassoglo).

41. *Mecaspis glabratus* n. sp. *Cl. grammico et obsoleto affinis sed supra glaber, nitidus, subtus parce pubescens et pilosus; rostro crasso capite vix longiore, convexo, confertim apice ruguloso-punctato, obsolete carinato; prothorace elongato-quadrato, basi medio angulato, apice subsinuato, margine antico prosterni profunde emarginato, lateribus recto, ante medium subcalloso-ampliato, ante apicem contracto, supra parum convexo, dorso punctis obsoletis minoribus et majoribus parce, lateribus densius obsito; sentello nullo; elytris prothoracis basi vix latioribus, postice sensim ampliatis, apice conjunctim subtruncatis, obsolete et remote striato-punctatis, interstitiis planis tenue apice subrugoso-punctatis; corpore antice fortius abdomine tenue inaequaliter punctato; tarsis posticis parum dilatatis et spongiosis, unguiculis basi dilatatis conjunctisque, apice modice divaricatis. — Long. 9, lat. 3.7.*

Durch den glänzend schwarzen Körper fast ohne jegliche Behaarung, eine ganz ausnahmsweise Erscheinung unter den Cleonen. Das einzige mir vorliegende Stück ist durchaus gut erhalten. Vorder- und Hinterbrust dicht mit ungleichen, aber groben Punkten stellenweise runzlig besetzt, Abdomen mit verschiedenen feinen ziemlich dicht stehenden Punkten, aus welchen anliegende helle Härchen entspringen. Innenseite der Schenkel und Schienen mit langen abstehenden weißen Haaren gewimpert. Vorderschienen innen sehr fein gezähnt mit einem größeren Zahn vor der Spitze. Tarsen nur sehr wenig erweitert, sehr viel weniger als bei *grammicus* und *obsoletus*. Geißelglied 1 wenigstens $2\frac{1}{2}$ mal so lang als 2, Glied 7 so lang als 5 + 6 und viel breiter, an die Keule geschlossen.

Die von Chevrolat aufgestellten Unterschiede zwischen *Mecaspis* und *Pseudocleonus* sind mir nicht klar geworden.

Von Schahrud.

42. *Mecaspis obvius* n. sp. *Oblongus, robustus supra tomento griseo sublineatim tectus et nigro-maculatus, subtus haud dense lanuginosus et pilosus; fronte convexa media impressa, rostro capite longiore recto, apice deflexo et ampliato, supra carinato, carina antice furcata, lateribus rotundato; prothoracis margine antico bisinuato, lobis ocularibus minus productis, rugoso-punctato, vittis tribus denudatis; scutello elongato-triangulari; elytris latitudine summum triplo longioribus, humeris obtuse angulatis, ut in Darwini sculpturatis sed aliter signatis; abdomine punctis majoribus irrorato, pedibus crassioribus.* — Long. 12, lat. 5 mill.

Hat einige Ähnlichkeit mit *alternans* Oliv., aber kürzer, die Seiten paralleler, hinten mehr gerundet, Rüssel zur Spitze erweitert, Skulptur viel gröber und die Behaarung der Unterseite länger.

Von 8-*signatus* Fald., welcher mit *obvius* die großen schwarzen Punkte auf dem Abdomen und das lange spitze Schildchen gemein hat, sicher durch den hinten beiderseits schräg abgestutzten Thorax und ganz verrundete Rüsselkanten verschieden.

Geißelglied 1 mindestens um die Hälfte länger als 2, Fühlerfurchen unten an der Basis nur durch einen schmalen Steg getrennt. Rüssel- und Thoraxskulptur etwas kräftiger und runzlicher als bei *Darwini*, die feine weiße Mittellinie auf dem Thorax fehlt, die zwei

breiten hellen Rückenbinden sind ebenso gelegen als bei Letzterem; auf den Decken sind nur die Spatien 1, 2, 6, 8 und 9 nicht unterbrochen weißgrau, 7, 5 und 3 vor der Mitte auf eine größere Länge nackt, 5 und 3 schliessen einen kurzen hellen Strich auf 4 ein und umschliessen hinten gabelförmig die helle Spitze von 4 (Schmielenstelle), die Basis der Suture und 2 Basalflecken auf Spatium 2 und 4 wie bei *Darwini* nackt. Vorderschenkel und Schienen lang und dicht behaart, Tarsen nicht erweitert ohne Schwammsohle, Krallen auf $\frac{1}{3}$ ihrer Länge verdickt und aneinanderliegend, dann dünner und schwach gespreitzt. Hinterbrust zwischen den Mittel- und Hinterfüßen etwas länger als der Mittelhüftendurchmesser.

1 ♀ von Samarkand (coll. Kraatz).

43. *Mecaspis praeditus* n. sp. *Cl. costati* Fabr. *affinis sed aliter sculpturatus et signatus. Fronte convexa, puncto impresso; rostro crassiore, punctato carinatoque, basi transversim late depresso, lateribus subrotundato, apice plano, biimpresso; antennis elongatis; prothorace quadrato, antrosum parum angustato, margine antico evidenter bisinuato, convexa, medio late sulcato et carinato, inaequale rugoso-punctato, pilis lanceolatis flavo-griseis tecto, vittis 6 nudis, interioribus approximatis postice fissis, exterioribus utrinque duabus antice conjunctis; scutello haud conspicuo; elytris basi parum transverso-depressis, profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, alternis paulo latioribus elevationibus, pilis squamiformibus dense tectis, plaga triangulari postica, litura elongata in interstitiis 3, 5, 7 post medium oblique positis, una in medio primi, altera ante medium in tertio glabris; corpore subtus obsolete nigro-punctato, segmento abdominale 1 puncto uno, 2° punctis tribus, 3° et 4° basi plagis quinque, ultimo plagis tribus glabris ornatis; tarsis nec dilatatis nec spongiosis, unguiculis divaricatis.* — Long. 10—13, lat. 3.8—5.8 mill.

Tarsen, Fühlerfurche und Hinterbrustlänge wie bei *obvius*, letztere ist bei *costatus* Fabr. kürzer als der Mittelhüftendurchmesser.

Unsere Art ist besonders durch die Thorax- und Abdomenzeichnung auffallend. Die weiße Thoraxmittelfurche ist von einem feinen schwarzen Kiel durchzogen, an dieselbe schließt sich beiderseits eine nackte sehr grob punktirte, hinten bis zur Mitte gespaltene und eine weiße Furche einschließende Binde an; an den Seiten liegen je 2 schmalere nackte Binden, welche am Vorderrande hinter den Augen durch eine Makel verbunden sind; alle nackten Binden

sind erhabener als der weifsbehaarte Grund. Unterseite mit ähnlichen Härchen bedeckt wie der Thorax, die schwarzen Punkte tragen ein kurzes Börstchen; Schenkel gegen die Spitze mit einer wenig helleren Makel. Rüsselkanten nur in der Mitte, wo die Grundfläche des Rüssels sattelförmig eingesenkt ist und an der Spitze durch den beiderseitigen Eindruck deutlich. Geißelglied 1 mindestens doppelt so lang als 2, dieses länger als breit, 3 quadratisch, 4 und 5 quer, 7 nur schwer von der schlanken, lang zugespitzten Keule zu unterscheiden.

Die größte Breite des Käfers liegt hinter der Mitte der Decken, welche hinten stumpfer als bei *costatus* gerundet sind; ihre Naht ist an der Basis dreieckig ausgeschnitten und nimmt den spitz vorgezogenen Basalrand des Thorax auf. Krallen ähnlich wie bei *Darwini* breit gablig, am Grunde genähert.

Vom Ala-Tau (coll. v. Heyden).

44. *Xanthochelus postumus* n. sp. *Elongato-oblongus, cylindricus, niger, squamulis piliformibus cinerascentibus supra minus dense tectus et ochreate-pollinosus, corpore subtus, prothoracis lateribus punctisque 4 elytrorum basi pallidioribus; fronte convexa; rostro prothoracis longitudine, capite haud angustiore, trisulcato acute bicarinato, carinis apice deflexo furcatis basi in fronte assurgentibus; scrobibus subtus basi confluentibus; prothorace subquadrato, basi apiceque utrinque sinuatis, lateribus fere parallelo ante apicem rotundato-angustato et impresso, convexo rugoso-punctato, sparse granulato, canaliculato; scutello ullo; elytris basi prothorace vix latioribus, a basi oblique nonnihil ampliatis, deinde cylindricis postice rotundato-attenuatis apice conjunctim rotundatis, basi evidenter dorso interrupto-striato-punctatis, postice callo obsoleto instructis; femoribus parum clavatis, tibiis anticis rectis ante apicem intus vix sinuatis; tarsis articulo 3^o nec ampliatis nec spongiosis; abdominis segmento primo punctis 4 vel 6, secundo et tertio 6 vel 8, quarto 4 nigris nitidis.* — Long. 14—17 lat. 6—7 mill.

Von der Gröfse und Form eines großen *scutellatus* ♀ nur noch cylindrischer, Thorax kürzer und nicht konisch, Geißelglied 1 doppelt so lang als 2, dieses kürzer als breit, Keule schlanker und länger, Schenkel nicht gekeult und Vorderschienen innen nicht sichtbar gezähnelte; auf den 4 ersten Segmenten 4, 6, 6, 4 glänzende Punktmakeln in einer Querreihe oder auf den 2 ersten noch je 2 Punkte an der Basis, auf dem dritten je 1 Punkt dicht am Aufsenrande. Ausser der *Lixus* artigen Form und Bestäubung fallen

am meisten die beiden scharfen parallelen Rüsselkiele auf, welche 3 breite und tiefe Furchen von einander trennen; jeder der beiden Kiele bei der Fühlereinlenkung gabelförmig bis zur Spitze gespalten; der Rüssel selbst ist bis zur Fühlereinlenkung gerade, dann gekrümmt.

Diese Rüsselbildung, die relative Länge des zweiten Geißelgliedes, die Fühlerfurchen und die schmalen Tarsenglieder trennen den *postumus* von dem im *habitus* sehr ähnlichen *hieroglyphicus* Oliv. Während 5 mir bekannte Arten der Gruppe *Xanthochelus* Chevr. entschieden den *Larinustypus* haben, hat der *Lixus* artige *postumus* mit ihnen doch so viele gemeinsame Merkmale, welche seine einstweilige Placirung in dieser Gruppe rechtfertigen.

2 ♀ von Kleinasien und Cairo (coll. Kraatz). 1 Stück mir freundlichst überlassen.

45. *Lixus Turkestanicus* n. sp. *L. circumcincto simillimus sed rostro longiore, prothorace elongato conico, linea media impressa albido-pubescente, elytris postice minus convexis praecipue differt.* — Long. 18, lat. 6.5 mill.

Rüssel länger und mehr cylindrisch, Fühlerfurchen unten zur Rüsselwurzel konvergierend, aber hier noch durch einen Zwischenraum gleich dem kleineren Augendurchmesser getrennt, Thorax länger als an der Basis breit, sein Vorderrand in der Mitte mehr vorgezogen, daher auch hinter den Augen tiefer gebuchtet, die Seiten in sehr flachen Bogen gerundet, nach vorn schwach konvergierend, Rücken mit einer hinten tieferen bis nahe zum Vorderende reichenden eingedrückten und weißlich behaarten Mittellinie, Decken hinten länger ausgezogen und verflacht.

Samarkand? (coll. Kraatz).

46. *Lixus diutinus* n. sp. *L. desertorum* Gebl. *affinis tamen longior, latior, minus convexus, rostro pedibusque longioribus; rostro parum arcuato, maris crasso cylindrico prothorace duplo, feminae plusquam duplo longiore, basi confertim grosse punctato; scrobibus subtus basi rostri fere confluentibus; prothorace subquadrato; conico, basi bisinuato, mox ante apicem leviter contracto, ante scutellum evidenter dorso punctis majoribus haud dense impresso, lateribus flavo-cinereo-pubescente et piloso; elytris minus convexis postice sensim dilatatis, ad basin utrinque profunde biimpressis, postice callo obsoleto instructo, apice ipso parum dehiscentibus, breviter mucronatis.* — Long. 14—15, lat. 5—6 mill.

Die flach gewölbten, nach hinten deutlich erweiterten Decken, der längere Rüssel und die längeren Beine trennen unsere Art hauptsächlich vom sibirischen *desertorum*, mit welchem *diutinus* sonst die hinten stumpf gerundeten Decken (an der Basis viel breiter als Thoraxhinterrand), die deutliche Schwiele, eine von dieser bis zur stumpfen und kurzen Spitze ziehende, schräge, hell behaarte Linie und die lang abstehend behaarten Seiten des Thorax gemein hat. Die groben Thoraxpunkte stehen bei *desertorum* viel dichter und der Eindruck vor dem Schildchen ist bei diesem nur angedeutet, während bei beiden Arten die 4 Basaleindrücke der Decken gleich tief sind; der äußere dieser Eindrücke hebt die Schulter, beide Eindrücke zwischen sich die Wurzel des zweiten Spatiums beulenartig hervor.

♂ Fühlereinlenkung fast in der Mitte des überall gleich dicken und runden Rüssels, Vorderschenkel nach oben schwach, nach unten stark geschwollen.

♀ Fühlereinlenkung im Basaldrittel des bis hierher gleich dicken, dann deutlich schmälern und zur Spitze wieder auf seine frühere Stärke erweiterten Rüssels, Vorderschenkel oben garnicht geschwollen.

Samarkand (coll. Kraatz und v. Heyden), Krasnowodsk (1 ♂ in meiner Sammlung).

Von *desertorum* besitze ich ein von Gebler stammendes ♀ Stück aus Sibirien; bei diesem ist der Rüssel kaum doppelt so lang als der Thorax, etwas so lang als beim *diutinus* ♂ und die Fühlereinlenkung näher zur Mitte als zum Basaldrittel, Vorderschenkel und Schienen viel kürzer, erstere oben mehr geschwollen als beim *diutinus* ♂.

47. *Lixus Capiomonti* n. sp. *Elongatus niger undique griseo-pubescens et pallido-ochraceo-pollinosus; rostro longitudine prothoracis cum capite vel nonnihil longius, arcuato, confertim sed tenue punctato; scrobibus subtus base rostri confluentibus; antennis elongatis brunneis; prothorace fere quadrato, anterieus angustiore, basi bisinuato, apice truncato, lobis ocularibus productis, dorso subdepresso, undique confertim punctato et remote varioloso, basi tenue impresso antice subcarinato, lateribus densius pubescente et piloso, dorso vittis duabus lineaque angusta obscurioribus; elytris basi singulatim rotundatis, antice prothoracis basi latioribus, humeris rotundato-productis, parallelis, apice rotundato-attenuatis, parum dehiscentibus, singulatim mucrone subcurvato conico et piloso in-*

structis, punctato-striatis, suturae basi et pone humeros depressis, postice callosis; abdomine apice adscendente; corpore subtus pedibusque pilosis; prosterno apice haud profunde emarginato; pedibus elongatis. — Long. 13.5, lat. 4 mill.

Nur mit *furcatus* Oliv. zu vergleichen, aber schmaler als dieser, Rüssel viel mehr gebogen, zur Spitze nicht erweitert, beim ♀ kürzer, Fühler und Beine länger, Decken feiner punktirt gestreift, ohne Zeichnung, ihre stumpfdornigen Spitzen abstehend behaart; Geißelglied 1 deutlich länger als 2, dieses doppelt so lang als breit.

Dadurch, daß die Deckenbasis neben der Schulter und auf der Suture eingedrückt sind, werden Spatien 2 und 6 etwas hervorgehoben. Vorderschenkel nur nach unten verdickt, oben gerade.

♂ Rüssel so lang als Kopf und Thorax, dicker, Fühler-einlenkung vor der Rüsselmittle, Thorax konisch mit fast geraden Seiten.

♀ Rüssel deutlich länger als Kopf und Thorax, dünner, glänzender, Fühler-einlenkung hinter der Rüsselmittle, Thorax breiter, bis zur Mitte mit parallelen Seiten, dann verengt.

Von Samarkand (coll. Kraatz), Artscha (von Balassoglo gesammelt).

48. *Lixus Tschemkenticus* n. sp. *L. cylindrico* *L. similis* sed longior, rostro, antennis pedibusque multo longioribus; capite magno, vertice valde convexo; rostro cylindrico, valde arcuato, supra a basi ad antennarum insertionem depresso, obsoletissime punctato; articulis duobus primis funiculi elongatis, tertio quadrato; scrobibus basi rostri confluentibus; prothorace latitudine maxima brevior, basi minus profunde bisinuato, apice truncato, post oculos ciliato, haud lobato, lateribus recto mox ante apicem subite contracto, supra varioloso-punctato, basi profunde foveolato, lateribus late albido-pubescentibus; elytris prothorace plus quam triplo longioribus, parallelis, apice dehiscentibus singulatim obtuse mucronatis, fascia angulata subapicali transversa ornatis, reliquis ut in *L. cylindrico*. — Long. 14, lat. 4 mill.

Auf den ersten Blick einem abgeriebenen *Paepalosomus mucoreus* sehr ähnlich. Es kommen auch gleichlange Stücke von *cylindricus* vor, diese sind aber immer breiter, haben einen viel kürzeren und namentlich geraderen Rüssel, Geißelglied 1 quadratisch, kürzer als 2, das dritte quer, Thorax vorne wenn auch plötzlich verengt, doch nie so tief abgeschnürt, Dorn an der Deckenspitze länger und horizontaler.

Ein einzelnes ♂ aus Tschemkent, von Ballion erhalten, ist zu sehr abgerieben, um erkennen zu lassen, ob die Sutura wie bei *cylindricus* breit weiß ist.

Olivier's Beschreibung und Abbildung seines *L. recurvus* ist mir nicht zugänglich; aus der im Schönherr citirten, 5 Worte kurzen Diagnose allein läßt sich nicht viel schließen.

49. *Lixus strangulatus* n. sp. *L. lutescenti et scolopaci* similis, sed fronte angustiore, oculis majis prominulis postice truncatis, rostro longiore tenuiore, articulis funiculi omnibus elongatis, prothorace ante apicem profunde constricto, femoribus longioribus haud clavatis praecipue differt. — Long. 13, lat. 3.2 mill.

Am auffallendsten unterscheidet sich diese Art von *lutescens* und *scolopax* durch den stark eingeschnürten Thorax, ferner wie auch von *Cardui* Oliv. durch die langen Geißelglieder, von denen das kürzeste immer noch länger als breit, 2 das längste ist, und durch die langen Schenkel, welche nach oben kaum, nach unten stärker verdickt sind (bei *scolopax* oben und unten gleichmäßig verdickt). Fühlereinkerbung beim ♀ in der Mitte des langen Rüssels (doppelt so lang als der Thorax, bis zur Fühlereinkerbung dicht mit länglichen, von da bis zur Spitze mit äußerst feinen Punkten besetzt). Fühlerfurchen gerade, schräg zum Augenunterrand gerichtet, stehen an der Basis weit auseinander wie bei *scolopax* (bei *lutescens* sind dieselben an der Basis abgekürzt, haben aber die Richtung, als müßten sie sich unten vereinigen).

1 ♀ aus Tschemkent, von Ballion erhalten.

50. *Lixus Astrachanicus* n. sp. *Elongatus, cylindricus, niger, subnitidus, cinereo-pubescentis, ochraceo- et flavescens pollinosus; antennis, tibiis apice tarsisque ferrugineis; rostro turbinato, basi carinato utrinque vix impresso; scrobibus basi distantibus; prothorace elongato-conico, lateribus recto pone medium impressione, basi utrinque oblique truncato, ante scutellum obsolete impresso, punctis minoribus et majoribus sat dense obsito, vittis duabus lineaque media dense pubescentibus et flavescens pollinosus; elytris apice singulatim obtuse subacuminatis, obsolete punctato-striatis, basi utrinque biimpressis, vitta marginali, sutura, pustulaque in basi interstitii secundi dense albido-pubescentibus et flavescens pollinosus.* — Long. 8—10, lat. 2.8—3.3 mill.

astrachanicus Becker i. litt.

In der Färbung ganz wie *rubicundus* Zubk. (*Zubkoffi* Sch.), mit ihm aber schon des dicken konischen Rüssels wegen nicht zu verwechseln; *astrachanicus* gehört mit *nubilosus* Cap. und *pulvisculosus* Sch. in eine Gruppe, unterscheidet sich aber von beiden durch die Skulptur und das nicht gefurchte Abdomen; bei einem ♀ ist der Rüssel beiderseits des Mittelkiels deutlich, bei den übrigen vorgelegenen Stücken beiderlei Geschlechts aus diversen Lokalitäten undeutlich oder garnicht vertieft. Augen groß, unten zugespitzt; Geißelglied 1 um die Hälfte länger als 2; Thoraxmittellinie zuweilen schwach vertieft und in der Mitte mit kurzer glatter erhabener Linie. Rüssel in beiden Geschlechtern gleich lang, so lang als der Kopf und bis zur Spitze fein behaart und bestäubt.

Beim ♂ ist die Stirne schmaler, der Rüssel bis zur Spitze weniger konisch.

Astrachan, Margelan, Samgor.

51. *Lixus Lecontei* n. sp. *Larino Chevrolati forma et magnitudine affinis tamen angustior etiam elytris postice transversim brunneo-fasciatis; prothorace vittis dorsalibus duabus, elytris basi maculis tribus parvis, fascia postica transversa dentata, sutura postice minus dense pubescentibus et fusco-brunneo-pollinosis; rostro capite brevior (♂) vel aequilongo (♀), subconico, supra parum depresso; scrobibus subtus approximatis sed haud confluentibus; prothorace quadrato, lateribus obliquis ante apicem tenue transversim impresso, basi parum bisinuato; elytris prothoracis basi latioribus, humeris rotundatis, lateribus medio nonnihil ampliatis, postice rotundato-atenuatis, apice singulatim tuberculo acuto instructis, punctato-striatis; pedibus crassis brevibus, tarsis nec ampliatis nec spongiosis, articulo 4^o elongato, unguiculis basi incrassatis approximatisque.* — Long. 5.5—7, lat. 2—2.8 mill.

Etwas schmaler als *Lar. Chevrolati*, die Decken an den Seiten viel weniger gerundet, daher gestreckter und mit der Zeichnung des *hypocrita* und *sitta*, welche aber bei *Lecontei* weniger dicht behaart ist als der übrige Theil der Decken; Geißelglied 1 = 2, beide quadratisch. Augen wie bei *Chevrolati*.

Es könnte unsere Art der Rüsselform und Zeichnung wegen ebensogut zu *Larinus* als zu *Lixus*, der Tarsenbildung wegen zu *Cleonus* gebracht werden. Aehnliche Tarsenbildung kommt aber auch bei *Lixus brevipes* und ganz analoge bei einer Art von Astrachan und aus Turkestan, welche ich für *Lixus Kraatzi* halte, vor.

Bei Kasalinsk und Fort Perofsky von Balassoglo gesammelt.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber *Plateumaris sericea* L. und *discolor* Panz.

In den Insekten Deutschl. von Erichson, Bd. VI, 1882, beschreibt J. Weise ausführlich und sehr treffend diese beiden oft verwechselten Arten und sagt bei *sericea*: der Verbreitungsbezirk der Art ist noch fast unbekannt.

Im Besitze reichen, richtig bestimmten Materials gebe ich eine Aufzählung der mir bekannten Fundorte.

1. *P. sericea* L. ist schwächlicher wie die folgende Art: an den längeren Fühlern ist Glied 3 viel länger wie 2; rothe Basalfärbung der Fühlerglieder und Schienen ist die Ausnahme. Das Thier gehört mehr den mittleren und südlichen ebeneren Theilen Europas an.

Ich habe var. *a) festucae* F. (blau, violett): *Germania* als *festucae* F. (Mus. Ziegler), Bonn (Först.), Frankfurt, Friedberg und Banat. *b) var. micans* Panz. (grün): *Styria (collaris* Zgl. typ.), Schwarzwald Ebene, Bonn, Sachsen. *c) var. armata* Payk., Frankfurt, Taunus (Hohe Marck), Brüssel. *d) var. nymphaeae* F. (gold- oder rothkupfrig), *Styria (collaris* Zgl. typ.), Frankf., Banat, Sachsen, Märkel (als *Proteus* Kunze), Harz! (1 Stück).

Ferner von var. *g) Weise* (ant. art. ult. basi ferrugineis), leicht mit der folgenden Art zu verwechseln, *Lombardei* (grün), Norddeutschland (Kunze, *micans* Kunze typ.), erzfarben, matt ♂, Schwarzwald (erzf.), Lappland (Heller), erzf., Frankfurt (erzf.), *Alpes maritimes* (Gautier), Harz, 1 St. kupferroth, *Borussia* (Mus. Ziegl. *sericea* Illig) kupferroth.

2. *Pl. discolor* Panz. (*Proteus* Kunze, *comari* Suffr., *geniculata* Thoms.) ist viel plumper, Glied 3 der kurzen Fühler kaum länger wie 2, die rothe Basalfarbe der Schienen und fast aller Fühlerglieder Regel. Mehr in Norddeutschland und Nord-europa heimisch; wenn im Süden, dann nur in Gebirgen. Ich besitze die Art in allen Farbentönen in Menge aus dem Brockengebiet im Harz (Oderteich, Plagge); Kuusamo, Lappland (Höge); Bossekop, Finmarken (Staudinger), Lappland (Heller) und Statzer See bei St. Moritz in Ober-Engadin (Heyden, 2 St., darunter eins mit broncefarbenen Decken und blauem Thorax, Doppelfarbe der Oberseite selten). Im Schwarzwald wohl nur auf den moorigen Gebirgsplateaus.

Von den seltneren Varietäten *e) Weise* (*pedibus aeneis*) und var. *antennis unicoloribus* habe ich wenige Harzerstücke. — Die stark glänzende var. *Lacordairei* Perris (grün, erzfarben, violett) von La Granja in der Sierra Guadarrama (Seidlitz, v. Bruck). — *Pl. discolor* Panz. kommt im Frankfurter Gebiet nicht vor.

Dr. von Heyden.

Bemerkungen über die im Glatzer Gebirge lebenden *Orina*-Arten und ihre Larven

von

J. W e i s e.

Das Glatzer Gebirge, welches in dem fast beständig in Nebel gehüllten Schneeberge seine höchste Erhebung erreicht, wird nur durch ein schmales Querthal, den Ramsauer Pafs, vom Hockschar und den übrigen Bergen der Altvater-Gruppe getrennt; es bildet gewissermaßen den nördlichsten Vorposten des mährischen Gesenkes und zeigt, nach den darauf vorhandenen *Orina*-Arten zu urtheilen, in der Fauna eine gröfsere Verwandtschaft mit den Karpathen, als mit dem Riesengebirge. Im nordwestlichen, durch das breite Neifsethal vom Hauptstocke abgetrennten Theile zeigten sich nur auf der hohen Mense ¹⁾ *O. speciosissima* und *senecionis*, im südwestlichen Theile dagegen lebten aufser den genannten Arten noch *O. intricata*, *alpestris* Schumm., *decora* Richter und *alcyonea* Suffr. Der eigentliche Aufenthaltsort der besseren Orinen befindet sich in den kleinen, blumenreichen Lichtungen unmittelbar am Rande der Gebirgsbäche, die von möglichst dichten, feuchten Wäldern eingesäumt werden, und der Sammler, der die Thiere in Menge fangen oder beobachten will, thut am besten, in oder am Bache in die Höhe zu klettern und jedes einzelne Stück von den Pflanzen abzulesen. Hierdurch lernt er nicht nur in kurzer Zeit die verschiedenen Arten mit blofsem Auge sicher zu unterscheiden, sondern bemerkt bald, dafs die allgemeine Annahme, die Orinen hielten sich vorzugsweise auf *Senecio*- und *Adenostyles*-(*Cacalia*-)Arten auf (Redtenb. Faun. A. II. 474 Anm., Gredl. Käf. Tir. 424 etc.), nicht

¹⁾ Hier fand sich in Anzahl *Eudectus Giraudi* Redtb., sparsam auch *Scleropterus offensus*, *Ptomaphagus varicornis*, *Triarthron Märkeli*, *Calyptomerus alpestris* und *Orchesia blandula*.

auf alle Species zutreffend ist ¹⁾). Hierbei sei noch ausdrücklich darauf hingewiesen, daß zum starken Sammeln nur Cyankali-Flaschen, in denen die Thiere allein sauber zu halten sind, angewandt werden dürfen. Wer dieselben benutzt, wird auf die so beliebten unbequemen und unsauberen Benzin-, Aether- und Chloroform-Flaschen mit Verachtung zurückblicken.

1. *O. intricata* Germ. Diese, in den Alpen sehr seltene Art ist im ganzen schlesischen Gebirge und in den Karpathen gemein. Sie lebt auf *Senecio nemorensis*, entwickelt sich Anfang Juli vorzüglich an schattigen, mit Buchen bestandenen Abhängen und fliegt von hier aus, nachdem sie ausgehärtet ist, gern auf Dolden und andere Blüthen in den Lichtungen an Bächen. Nur selten trifft man überwinterte Stücke im Juli unter Baumrinden. Ihre Färbung ist von den übrigen Arten sehr abweichend, unterseits heller oder dunkler blau oder metallisch blaugrün, oberseits hellblau. Diese Farbe bleibt jedoch auf den Flügeldecken gewöhnlich nur in den Runzeln rein und klar, während die darmartigen erhabenen Zwischenräume (wenigstens von den Seiten betrachtet) schwarz sind, so daß die Fld. dem bloßen Auge schwarzblau erscheinen. An Abänderungen treten auf: a) die (tiefen) Runzeln sind metallisch grün; b) Runzeln (und Zwischenräume) auf dem Rücken tief schwarz, an den Seiten und am Hinterrande tritt die normale blaue oder grüne Farbe der Runzeln meist wieder deutlich hervor: Var. *seminigra*; c) Runzeln und Zwischenräume gesättigt violett: Var. *amethystina*. Das Halsschild ist gewöhnlich in dem breiten, grob punktirten Seiteneindrucke lebhafter als auf der Scheibe gefärbt, mit den Runzeln der Fld. gleichfarbig oder nicht.

Wenn H. Koltze (Berl. Zeit. 1873, p. 207) angiebt, auf dem Schneeberge *aurulenta* = *Anderschi* Redtb. Duft. gefangen zu haben, so liegt hier entschieden eine Verwechslung mit hellgrünen *alpestris* vor, denn *Anderschi* ist eine ausschließliche Alpenbewohnerin. (Siebenbürgen? Merkl.) Es ist zu bedauern, daß in den Alpen so wenige Sammler sind, die sich für ihre Orinen wenigstens so weit interessirten, daß sie dieselben in Menge fingen, damit wir über die Arten endlich einmal ins Klare kämen. Nach dem spärlichen

¹⁾ In dem Verzeichnisse der Käfer Schlesiens von Letzner, welches von den mir bekannten ähnlichen Arbeiten die sorgfältigsten und verläßlichsten Fundortsangaben enthält, ist schon darauf hingewiesen, daß *O. speciosa* nicht auf *Senecio* lebt.

Materiale zu urtheilen, welches ich in den letzten Jahren mit großer Mühe aufreiben konnte, scheint *Anderschii* doch wohl nicht mit *intricata* vereinigt bleiben zu dürfen, da sie außer der lebhaft grünen Farbe und feinen Punktirung besonders durch den tieferen Eindruck an den höher gewulsteten Seiten des Halssch. sich unterscheiden läßt. Von Männchen erhielt ich bisher nur frische Stücke zur Untersuchung, deren Penis nicht ganz mit dem der schlesischen Art übereinstimmt.

2. *O. alpestris* Schummel. An dem schmaleren, gewölbten Halssch., welches an den Seiten nur durch einen leichten, sehr grob-runzelig punktirten Eindruck schmal abgesetzt wird und der kaum halb so starken Punktirung und Runzelung der Fld. von *intricata* sofort zu unterscheiden; nur bei flüchtigster Betrachtung wäre eine Verwechslung der ♀ möglich. Sie lebt auf *Anthriscus silvestris*, *Chaerophyllum aromaticum* und *hirsutum*, entwickelt sich Anfang Juli nur in unmittelbarer Nähe des Wassers und ist außer auf dem Glatzer Gebirge noch im Altvater und in den Karpathen gemein, selten in den Alpen. Die Farbe des Körpers ist vorwiegend ein glänzendes, dunkles, violett angehauchtes Blau. Dasselbe geht allmählich a) unter Zunahme von roth in ein gesättigtes Veilchenblau: Var. *rivularis*, b) durch Zutritt von grün in ein helles Goldgrün über: Var. *fontinalis*. Oft wird nur die Oberseite heller oder dunkler olivengrün oder tief broncegrün: Var. *olivacea*, zuweilen tief schwarz: Var. *moesta*. Sehr häufig ist Kopf und Halssch. goldgrün, während die Fld. blau, violett, olivengrün oder schwarz sind: Var. *bicolora*. Zu dieser Farbenvarietät sind auch die seltenen Stücke mit blauem oder violetttem Halssch. und goldgrünen Fld. zu stellen. Eine Längsbinde über die Scheibe jeder Fld. tritt nur höchst selten bei blaugrünen oder grünen Exemplaren deutlich hervor. Sie ist dann breit, nicht scharf begrenzt und geht von außen nach innen von blau in violett und schwarz über; ihr Vorhandensein ist schon an dem violett oder schwarz gefärbten Nahtsaume zu erkennen. Erwähnt sei noch, daß die Farbe des Halsschildes gewöhnlich mit der der Unterseite übereinstimmt.

Man könnte versucht werden, in der südschlesischen Form eine Art zu erblicken, die von der im Riesen- und Isergebirge, dem Böhmerwalde, in Thüringen und dem Schwarzwalde einheimischen *speciosa* Panz. = *polymorpha* Kraatz verschieden wäre, da letztere viel weitläufiger punktirt und nach den Seiten der Fld. hin kaum gerunzelt ist. Dem widerspricht jedoch die durchaus gleiche Gestalt des Penis und die Thatsache, daß am Glatzer Schneeberge

Männchen von *alpestris* vorkommen, deren Fld. ebenfalls nicht gerunzelt sind. Der Name *speciosa* Fabr. Panz. ist wegen der gleichen Bezeichnung Linné's hinfällig und durch die nachweisbar älteste Benennung *alpestris* zu ersetzen. Mit dieser Art wurde bisher vermengt:

3. *O. decora* Richter (Suppl. Faun. Ins. Eur. I, t. 7), welche auf denselben Futterpflanzen lebt und im Glatzer Gebirge und Altvater ziemlich selten auf den Dolden dicht an den Bächen zu finden ist. Sie entwickelt sich ungefähr 14 Tage später als *alpestris*, ist dichter, aber viel feiner als diese punktirt und hat keinen regelmäfsig-gerundeten, steilen, sondern einen sehr flach gedrückten Abfall zur Spitze der Fld., auf welchen stets drei paarige Punktreihen, die je einen leicht gewölbten Zwischenraum einschließen, deutlich hervortreten. Ich hielt sie früher für die am dichtesten punktirte und am dunkelsten gefärbte nördliche Form von *bifrons* Fabr., welche in den Alpen sehr verbreitet ist, da sie in der Penisform im Allgemeinen übereinstimmt; jetzt sehe ich darin eine verschiedene Art, weil die schiefe Spitze des Penis allmählich verschmälert und nicht, wie bei *bifrons*, jederseits deutlich ausgebuchtet ist. Stücke von Chamouni beschrieb Suffrian als *aenescens*.

Die Farbe ist ein etwas trübes, blasses Schwarzblau, dessen Glanz nur auf dem grünlich schimmernden Halssch. stark ist, auf den Fld. aber durch die dichte Punktirung erheblich abgeschwächt wird. Von Farbenabänderungen finden sich in Schlesien: a) *cyanescens*: Körper schwarz - violett; b) *virescens*: verschossen - blau- oder schwarzgrün; c) *aurata*: grün mit starkem Messing- oder Goldglanze. Eine Längsbinde der Fld. ist gewöhnlich vorhanden, aber fast immer sehr schmal und kurz, meist nur hinter der Schulterbeule sichtbar, innen von dem zweiten regelmäfsigen, erhabenen Zwischenraume scharf begrenzt, aufsen verwaschen. Sie ist bei blauen und violetten Stücken schwarz, bei grünen violett, bei goldglänzenden grün oder violett. *O. bifrons* Fabr. aus den Alpen ist durchweg lebhafter gefärbt, weitläufiger punktirt und viel glänzender.

4. *O. alcyonea* Suffr. Die Stücke, die ich seither erbeutete, fanden sich unter der täuschend ähnlichen *speciosissima* und wurden erst beim Präpariren erkannt, so dafs ich nicht anzugeben vermag, worauf die Art lebt. Sie ist vorherrschend blaugrün, wie die in Schlesien häufigste Form von *speciosissima*, oder dunkelgrün; einige Exemplare sind hellgrün, mit je zwei schmalen, blafsgrünen

Binden, die eine nahe der Naht, die andere dicht über dem Aufsenrande, die sich vor der Spitze vereinigen. Eine gleiche Zeichnung ist nur noch bei der weit größeren *superba* Ol. und *liturata* Scop. vorhanden, die in Schlesien fehlen, deshalb lassen sich mit Binden versehene Stücke auf den ersten Blick erkennen.

Bei der Besprechung der *Orina*-Arten ¹⁾ legte ich auf das Vorhandensein einer oder mehrerer Längsbinden auf den Fld. nicht das nöthige Gewicht, da ich von dem üblichen, durch Suffrian und Kraatz eingebürgerten Begriffe einer Binde nicht abgehen wollte. Erst wenn wir beachten, daß *superba*, *liturata* und *alcyonea* nicht eine Binde besitzen, die vom Schulterhöcker gegen die Spitze der Fld. zieht, sondern dafür zwei, die sich (am deutlichsten bei *liturata*) vor der Spitze vereinigen, so werden wir von ihnen *gloriosa* und *vittigera*, die bisher falsch begrenzt worden sind, unterscheiden können. Der Penis von *superba* ist insofern von dem der *gloriosa* Fabr. Suffr. abweichend, als der obere Zipfel der Oeffnung bedeutend länger, schmaler und jederseits tiefer ausgebuchtet ist.

5. *O. speciosissima* Scop. Wie Thüringen von *polymorpha* Kraatz und die Schweizer Alpen von *bifrons* Fabr. die am lebhaftesten gefärbten Stücke hervorbringen, so tritt die vorliegende Art im Glatzer Gebirge vorherrschend in einer Form auf, die an Glanz und Farbenpracht alle anderen übertrifft. Sie ist oberseits glänzend goldroth, selten einfarbig, meist ein Saum am Hinterande des Halssch., ein schmaler Nahtsaum und eine Längsbinde der Fld. grün. Tritt in die Längsbinde noch ein violetter Kernstreif ein, so ist auch der eigentliche Nahtrand selbst ebenso gefärbt. Diese Varietät nennt Letzner *ignita* ²⁾, sie muß aber wegen *ignita* Comolli (1837) einen anderen Namen erhalten, als welchen ich *Letzneri* vorschlage. Die übrigen, auffallendsten Farbenabänderungen, welche das Glatzer Gebirge besitzt, sind folgende: *viridescens* Suffr. Letzn. einfarbig dunkelgrün bis goldgrün, ohne Binde; *coerulescens* Letzn. blau, mit grünlichem Schimmer, Binde meist tief violett; *Schummeli* = *tristis* Oliv. Suffr. Letzn. einfarbig blau; *violacea* Letzn. gesättigt veilchenblau, Binde der Fld., oft auch die Mitte des Halssch. schwarz; *nigrescens* Letzn. Halssch. und Fld. schwarz, an den Seiten (wie der Kopf, die Beine und

¹⁾ Kraatz, Entomol. Monatsblätter No. 17. 97—102.

²⁾ Bericht, Verh. entom. Section. Breslau 1852. 89.

Unterseite) mehr oder weniger kupferig oder grünlich, oder der ganze Körper schwarz.

Das Thier lebt auf *Senecio nemorensis*, im Hochgebirge auf *Adenostyles albifrons*, fliegt nur selten an Bäche, ist aber mit der folgenden oft sehr häufig im Juli unter Baumrinden anzutreffen; die Var. *fuscoaenea* Schummel aus dem Riesengebirge fehlt.

6. *O. senecionis* Schummel. Es ist dies die dem schlesischen Gebirge und den niederen Karpathen eigenthümliche Localform von *O. cacaliae*, von der sie sich aufer der geringeren Gröfse hauptsächlich durch den gleichmäfsigen Glanz der weitläufiger, aber stärker punktirten Fld., die niemals eine Längsbinde besitzen, und durch die Farbe unterscheidet. Letztere ist auf der Oberseite ein blasses Blau, welches oft einen metallischen grünen Schimmer hat, unterseits (besonders auf den Beinen) blaugrün bis goldgrün. Kopf und Halssch. werden nicht selten wenig lebhaft goldgrün, ohne blaue Beimischung. Von beachtenswerthen Abänderungen kommen häufig vor: a) Oberseite einfarbig goldgrün: *fraudulenta*, oder b) sehr dunkel olivengrün: *tristricula*. c) Fld. lebhaft bläulich-violett, Kopf und Harsch. meist hellblau, mit grünlichem Anfluge: *cyanipennis*. Die hier genannten Färbungen fehlen bei den Formen *cacaliae*, *tristis* und *tussilaginis* gänzlich. Die wirkliche *O. cacaliae* aus dem Schwarzwalde und den Alpen ist mir bisher aus Schlesien weder in der Natur noch in Sammlungen zu Gesichte gekommen.

Dafs diese Art, welche von allen die häufigste ist ¹⁾, auf *Senecio nemorensis* und *Adenostyles albifrons* lebt, ist allgemein bekannt, und auch der Anblick ihrer schwarzen Larve, mit gelbem Thorax, dürfte Keinem, der im Gebirge sammelte, entgangen sein. Eine Beschreibung derselben verdanken wir Herrn Letzner ²⁾, dem es nach vieler Mühe gelang, ein vollkommenes Insekt zu ziehen. Auf *Senecio nemorensis* lebt nun noch eine oberseits einfarbig schwarze Larve, welche etwas gröfser, als die von *senecionis* ist, und die sich vielleicht, als zu *intricata* gehörig herausstellen dürfte. Auffällig war es mir, dafs die Larven von *senecionis* bald mit gelbem, bald mit ganz schwarzem Kopfe vorkommen, und ich

¹⁾ Ihr angebliches Vorkommen bei Potsdam (Kraatz, Ent. Monatsbl. 1880. 36), bei Brüssel und im westl. Frankreich, läfst sich am besten mit dem einer Gemse in der Mark vergleichen.

²⁾ Bericht, Schles. Gesellsch. 1856. 106.

glaubte anfänglich, in den schwarzköpfigen, die von *speciosissima* gefunden zu haben; aber da auch Exemplare auftreten, bei denen nur die Stirn in der Mitte schwarz ist, werden wohl beide zu derselben Art zu stellen sein.

In den Thälern am Schneeberge fand sich auf *Chaerophyllum*- und *Anthriscus*-Stauden eine Larve, aus der sich unzweifelhaft *O. alpestris* entwickelt, da sie stets mit dieser Art zusammen lebte. Sie stimmt im Baue ungefähr mit der Larve von *senecionis* überein, hat eine Länge von 10 bis 12 mill. und misst in der größten Breite des Prothorax 3 mill., des Hinterleibes 6 mill. Ihre Farbe ist schmutzig weiß, Kopf und Prothorax etwas heller und mehr gelblich weiß, Fühler, Ocellen, Stigmata, sowie die Außenseite an den Gelenken der Beine schwarz. Kopf mit zahlreichen langen, gelblichen Haaren besetzt, mit einer sehr feinen, ganzen Mittelrinne und einem weiten, tiefen Eindrucke jederseits derselben über dem Kopfschild, welches von der Stirn durch einen wulstigen, in der Mitte schwach ausgebuchteten Rand getrennt wird.

Oberlippe quer, mälsig tief ausgerandet, wie das Kopfschild mit einem braunen Vordersaume. Fühler dreigliedrig, konisch, Glied 1 breit und mindestens so lang als die beiden fast gleichlangen Endglieder. Die 6 Ocellen (4, 2) sind groß, hoch, und durch ihre schwarze Farbe leicht zu erkennen. Maxillartaster viergliedrig, das Endglied konisch, am Grunde etwa halb so breit als Glied 3. Prothorax hornartig, nicht besonders glänzend, seitlich stark zusammengedrückt, nach vorn etwas verschmälert, doppelt so breit als lang, der Vorderrand ziemlich gerade, die schmalen Seiten stark, der Hinterrand schwächer gebogen, die Vorder- und Hinterecken abgerundet. Die Scheibe ist kaum punktiert, aber nach den Seiten hin zeigen sich einige weite und flache, undeutlich grob punktierte Eindrücke, die den Seitenrand als schmale gleichbreite Leiste emporheben. Diese Leiste setzt sich auch noch am Hinterrande fort, wo sie nach der Mitte desselben hin deutlich verbreitert ist und einen hohen, scharfen Vorderrand besitzt. Mesothorax so breit als der Prothorax in seiner größten Breite, länger als bei der Larve von *senecionis* und weniger weit vom Prothorax bedeckt, Metathorax bedeutend breiter; beide werden wie die einzelnen Segmente des Hinterleibes durch eine, an den Seiten abgekürzte, tiefe Querrinne halbirt und sind dicht und äußerst fein quer gerunzelt, matt. Das fünfte und die folgenden Segmente sind stark nach unten, die letzten nach vorn gekrümmt, die Stigmen sehr klein.

Zuletzt möchte ich noch weiterer Beobachtung anheimstellen, ob eine zweite, gleichfalls auf den oben genannten Dolden häufig anzutreffende Larve zu *O. decora* gehört, mit der sie dieselben Fundstellen theilte. Sie ist so lang als die Larve von *alpestris*, aber weniger nach hinten erweitert und nach unten gekrümmt, schmutzig weifs, mit schwarzem Kopfe und braunem Prothorax, dessen Hinterrand nicht leistenförmig aufgebogen ist, die grossen Stigmen, die Scheibe der beiden letzten Hinterleibssegmente und die Beine schwarz.

Ich habe diese sehr unvollständigen Mittheilungen über die Larven einerseits in der Hoffnung gegeben, dafs sie vielleicht zu eingehenderen Untersuchungen, besonders die in der Nähe des Gebirges wohnenden Entomologen, anregen möchten, andererseits aber, weil es mir scheint, als wenn durch die Kenntnifs der sehr verschiedenen Larven auch die sichere Unterscheidung der schwierigen *Orina*-Arten wesentlich gefördert werden könnte.

In Bezug auf die Synonymie sei noch bemerkt, dafs *O. decora* Richter, welche von Schummel (Uebersicht, Arb. Schles. 1843. p. 196) mit *speciosissima* vereinigt wird, ohne Widerrede für die von mir oben bezeichnete Art (*aenescens* Suffr.) gebraucht werden mufs. Herr K. Letzner hat die Güte gehabt, mir sein Exemplar der sehr seltenen „Supplementa Faunae insectorum europae, Fasciculus I, Breslau 1820“ zur Ansicht zu übersenden und es geht aus der Beschreibung (Blatt 7) und Zeichnung (Taf. 7) hervor, dafs die Art, von welcher die beiden ersten Fühlerglieder unterseits ausdrücklich roth genannt werden, weder mit *alpestris* Schummel noch *polymorpha* Kraatz, die nur in Betracht kommen, identisch sein kann. Erstere hat runzelig punktirte Flügeldecken und höchst selten eine Binde auf denselben, letztere ist bedeutend kürzer als die abgebildete *decora* und besitzt einen Thorax, der in der vorderen Hälfte gleichmäfsig bis zum Seitenrande gewölbte ist, also nicht: „margine laterali elevato, punctis duobus mediis impressis“ genannt werden darf.

Die Schummel'schen Arten (l. c.) werden von H. von Harold mit falschen Seitenzahlen citirt, die wahrscheinlich dem anders paginirten Separatum entlehnt sind. Richtig sind sie so: *O. speciosa* Schummel (= *speciosissima* Scop.) p. 195; *fuscoaenea* p. 196; *intricata* und *alpestris* p. 197; *senecionis* p. 198.

Aus diesen Bemerkungen ergiebt sich folgende Zusammenstellung:

- | | |
|---|----------|
| 1. Gruppe. <i>intricata</i> Germ. | Sil. Cp. |
| var. <i>seminigra</i> Weise | „ |
| var. <i>amethystina</i> Weise | „ |

	? var. <i>Anderschi</i> Duft. Rdtb.	Alp.
	<i>aurulenta</i> Suffr.	
	<i>alpestris</i> Schummel	Sil. Cp.
	var. <i>rivularis</i> Weise	"
	var. <i>fontinalis</i> Weise	"
	var. <i>olivacea</i> Weise	"
	var. <i>moesta</i> Weise	"
	var. <i>polymorpha</i> Kraatz	Sil. Thur.
	<i>speciosa</i> Panz.	Alp. Balk.
	<i>decora</i> Richter	Sil. Cp.
	<i>aenescens</i> Suffr.	Alp.
	var. <i>cyanescens</i> Weise	Sil. Cp.
	var. <i>virescens</i> Weise	"
	var. <i>aurata</i> Weise	"
	<i>bifrons</i> Fabr.	Alp.
	<i>gloriosa</i> Fabr. Suffr.	Alp. Cp.
	<i>superba</i> Oliv. Suffr.	Alp.
	<i>liturata</i> Scop.	Alp. or.
2 Gruppe.	<i>alcyonea</i> Suffr.	Mont. E. md.
	<i>speciosissima</i> Scop.	Alp.
	<i>speciosa</i> Schummel.	
	var. <i>Letzneri</i> Weise	Sil.
	<i>ignita</i> Letzn.	
	var. <i>viridescens</i> Suffr. Letzn.	Sil. Alp. Cp.
	var. <i>coerulescens</i> Letzn.	"
	var. <i>Schummeli</i> Weise	"
	<i>tristis</i> Oliv. Suffr. Letzn.	"
	var. <i>violacea</i> Letzn.	"
	var. <i>nigrescens</i> Letzn.	"
	<i>cacaliae</i> Schrank.	G. m.
	var. <i>tristis</i> Fabr.	Alp.
	var. <i>senecionis</i> Schummel	Sil.
	var. <i>fraudulenta</i> Weise	"
	var. <i>tristicula</i> Weise	"
	var. <i>cyanipennis</i> Weise	"

In den Thälern am Schneeberge lebte an den zerfressenen Blättern von *Lunaria rediviva* neben dem gemeinen *Ceutorrhynchus cyanipennis* auch in Menge eine *Psylliodes*-Art, bei deren Bestimmung es durchaus zweifelhaft bleibt, ob man *Ps. napi* vor sich hat oder nicht. Das Thier ist beständig gröfser und breiter als *napi*,

glänzender (mit Ausnahme des Bauches), oberseits dunkel metallgrün gefärbt, ohne Spur von Blau, mit einfarbig hell gelbbraunen Fühlern, auf dem Halsschilde und den Fld. feiner punktirt, die Punkte in den Reihen der Fld. dichter aneinander gestellt, aber flacher, und das Prosternum ist zwischen den Vorderhüften in zwei unregelmäßigen Reihen punktirt, zwischen denen nicht, wie bei *napi* gewöhnlich, eine scharfe Kiellinie der Länge nach hervortritt. Sämmtliche Autoren, vielleicht mit Ausnahme von Seidlitz, welcher die Oberfläche „einfarbig schwarzblau oder erzfarbig“ nennt, beschreiben *napi* mit dunkelblauen Fld., Kutschera und sein fast wörtlicher Abschreiber Allard, erwähnen nur, daß das Halssch. häufig „mit etwas grünlichem Schimmer“ vorkomme; sie kennen also das hier besprochene Thier, welches in den Sudeten sehr verbreitet ist, nicht. Ich möchte in demselben eine kräftige Gebirgsform von *napi* erblicken und stelle, um weitere Beobachtungen hervorzurufen, die Unterschiede beider Formen zusammen:

Ps. napi: *Oblongo-ovata, sat nitida, obscure coerulea, subtus nigra, pedibus testaceis, femoribus posticis coeruleo- vel aeneo-nigris, antennis rufo-piceis, articulis 4 primis testaceis; prothorace dense subtiliterque punctato, elytris punctato-striatis, interstitiis alutaceis haud vel obsolete uniseriatim punctulatis; pectore abdomineque minus crebre punctatis.* — Long. 2.3—3 mill.

Ps. napi var. *flavicornis*: *Oblongo-ovata, nitida, nigro-aenea, subtus nigra, antennis pedibusque testaceis, femoribus posticis aeneo-nigris; prothorace subtilissime punctulato, elytris subtilius punctato-striatis, interstitiis parum alutaceis evidenter seriatim punctulatis, pectore abdomineque crebre punctatis.* — Long. 2.8—3.5 mill.

Coeliodes Hoffmanni n. sp.: *Subdepressus, nigro-fuscus, opacus, squamulis albidis infra densissime obsitus, capite aterrimo, crebre punctato, rostro longo, piceo, apice rufo, prothorace confertim punctato, antice fortiter coarctato, margine antico elevato-reflexo ferrugineo, lateribus dense albido-squamosis, squamis plagam oblongam nudam antice in tuberculo parvo elevatam includentibus, elytris subparallelis, margine laterali testaceis, profunde punctato-striatis, interstitiis apicem versus tuberculato-rugosis, fasciis duabus cinereo-squamosis pone medium notatis, ano pedibusque testaceis, femoribus inferne picescentibus, squamoso-dentatis.* — Long. 3—3.8 mill.

Von allen röthlichen *Coelioden*, mit denen das Thier in der Färbung und Zeichnung Aehnlichkeit hat, durch die Körperform

verschieden, welche am meisten an *guttula* erinnert, außerdem von den ähnlichen Arten sofort durch die nackte Längsmakel jederseits am Seitenrande des Halssch., die vorn in einen Höcker erhöht und ganz von der weißen Schuppenbekleidung der Seiten umschlossen wird, zu trennen. Länglich, unten schwarz, sehr dicht mit breiten, weißen Schuppen bedeckt, die ganze Vorderbrust, der After und die Beine röthlich-gelbbraun. Rüssel lang, in eine bis auf die Mitte der Hinterbrust reichende Furche eingelegt, pechbraun, an der Spitze röthlich, dicht, nach vorn hin etwas weitläufiger doppelt punktirt. Kopf tief schwarz, äußerst dicht punktirt, mit einzelnen weißen Schüppchen bestreut, zwischen den Augen mit einer weißen, queren Schuppenbinde. Halsschild schwarzbraun, fast länger als breit, so dicht punktirt, daß die Zwischenräume der Punkte schmale Kanten bilden, vor der Mitte tief eingeschnürt, der röthliche Vorderrand hoch aufgebogen und in der Mitte leicht ausgeschnitten, Mittellinie ziemlich deutlich. An den Seiten läuft eine, innen gerade und scharf begrenzte, außen auf die röthliche Vorderbrust reichende Längsbinde von weißen Schuppen hin, welche eine nackte, schwarzbraune Längsmakel einschließen, die vor den Hinterecken beginnt und, nach vorn etwas verbreitert, vor der Mitte in einem kleinen, aber deutlichen Querhöcker endet. Flügeldecken länglich-viereckig, flach, in den schräg heraustretenden Schultern bedeutend breiter als der Hinterrand des Halsschildes, mit kräftig entwickelter Schulterbeule, dahinter etwas verengt und fast gleich breit bis zum schnell verrundeten Spitzenrande, scharf gestreift, in den Streifen stark und dicht punktirt, die Zwischenräume flach, mit einer doppelten bis dreifachen Schuppenreihe besetzt, vor der Spitze scharf gekörnt. Die Farbe der Fld. ist schwarzbraun, matt, ein breiter Saum am Seiten- und Hinterrande, sowie eine Querbinde hinter der Mitte röthlichgelb. Die Schuppen sind dunkel, nur hie und da einzelne weißlich, aber die auf der röthlichen Querbinde stehenden, sowie einige andere vor der Spitze, sind grauweiß, so daß zwei helle Schuppenbinden hinter der Mitte wenig deutlich hervortreten. Bei unausgefärbten Stücken sind Halsschild und Fld. rothbraun, die Schuppenbinden ziemlich undeutlich. Die Schenkel sind unterseits dunkel und besitzen weit vor der Spitze ein kleines stumpfes, mit langen weißlichen Schuppen besetztes Zähnchen. Die Klauen sind schwärzlich.

In Croatien von Herrn Major von Hoffmann aus Fiume gesammelt und ihm zu Ehren benannt.

Beiträge zur Kenntnifs exotischer Lucaniden

von

Senator *G. Albers* zu Hannover.

1. Zu den zweifelhaften Lucaniden gehört noch immer der *Dorcus brevis* Say.

Nach der Notiz von Dr. Gerstäcker in dem Jahresberichte für 1862 ist zwar von Bland in den Proceedings of the entomological society of Philadelphia I, p. 263 erwähnt, daß der Käfer in New-Yersey wieder aufgefunden sei. Auch soll dort eine Abbildung des Mannes gegeben sein.

Der Major Parry berichtet jedoch in seinem revised Catalogue of the Lucanoid coleoptera in den Transactions of the entomological society of London for the year 1870, nachdem er auf pag. 72 erzählt, daß der Dr. Leconte bei seiner neulichen Anwesenheit in London ihm zwei sehr interessante Insekten, den *Dorcus Mazama* Leconte und den *Dorcus brevis* Say, zur Ansicht vorgelegt habe, auf pag. 73, daß er in Betreff des *Dorcus brevis* nach sorgfältiger Prüfung und Vergleichung sich davon überzeugt habe, daß das ihm vorgelegte als ein abgenutztes Exemplar des *D. parallelus* angesehen werden müsse, bei welchem die Streifen auf den Flügeldecken verloschen, die Spitzen der Mandibeln stumpf geworden und die Zähne an den Schienen abgenutzt seien. In dem nachfolgenden Lucaniden-Verzeichnisse wird der *Dorcus brevis* Say daher unterdrückt. In dem neuesten Parry'schen Lucaniden-Verzeichnisse von 1875 ist er zwar wieder mit aufgeführt, jedoch als eine dem Autor nur aus der Beschreibung bekannte fragwürdige Art bezeichnet.

Da ich im Besitz eines Pärchens dieses Käfers bin, dürften die nachfolgenden Angaben daher nicht wohl ohne Interesse sein.

Der Käfer unterscheidet sich in beiden Geschlechtern durch so viele und augenfällige Merkmale vom *D. parallelus*, daß nur ein höchst blödes entomologisches Auge ihn nicht auf den ersten Blick von dem letzteren zu unterscheiden im Stande sein könnte.

Abgesehen von der Färbung, welche bei dem Männchen pechbraun, beim Weibchen gar rothbraun ist, ist hervorzuheben, daß

der Käfer viel flacher gebaut ist. Die Flügeldecken sind nicht parallelseitig, sondern eiförmig, an der Basis nicht rechtwinklig zur Axe des Kiefers abgestutzt, sondern gemeinschaftlich tief ausgebuchtet, wodurch es veranlaßt wird, daß die Schulterzähne außerordentlich stark und hakenförmig vorspringen. Beim Männchen sind die Mandibeln weniger gleichmäßig gekrümmt; der Zahn auf der Oberkante ist schwächer, kürzer und mehr nach vorn gerichtet. Unter demselben stehen auf der unteren Innenkante der Mandibeln zwei kleine zahnförmige Vorsprünge. Der Clypeus ist schmaler und stärker vorspringend. Die Punktirung auf Kopf und Brustschild ausgedehnter, auf den Flügeldecken schwächer und weniger runzelig. Die Punkte sind hier zwar hin und wieder reihig geordnet, eine Furchung ist jedoch nirgends vorhanden und tritt nur der Nahtstrich bis über die Mitte deutlich hervor.

Beim Weibchen sind die Seitenränder des Brustschildes deutlich gekerbt und die Furchung der Flügeldecken ebenso kräftig und noch gleichmäßiger als bei dem *D. parallelus*.

Zu diagnosiren würde der Käfer etwa so sein:

Dorcus brevis Say: *Piceus vel rufo-piceus, subdepressus, punctatissimus, mas subopacus, femina nitidior; mandibulis maris supra dente elevato, porrecto, subtus in margine interiore denticulis duobus instructis; elytris utriusque sexus basi conjunctim emarginatis, dente humerali hamatim producto instructis, maris vix striato-punctatis, feminae in dorso sulcatis.* — Long. ♂ 23 mill., ♀ 18 mill.

Patria: America borealis.

Genauer vermag ich das Vaterland nicht anzugeben. Ich erhielt den Käfer vor längeren Jahren aus einer Auswahlendung einer kleinen, sehr frischen und ausgezeichnet gehaltenen Sammlung nordamerikanischer Käfer, unter welchen sich auch der seltene *Polymaechus brevipes* Leconte befand. Da dieser sich in New-Yersey findet, so mag dieses auch wohl der Fundort meiner beiden Stücke von *D. brevis* Say sein.

2. Der Major Parry stellt den *Dorcus Alcides* v. Vollenhoven unter *Eurytrachelus* mit *Eur. bucephalus* Perty, *Titan* Boisduv., *Westermanni* Hope und *platymelus* Saunders in eine Gruppe. Das scheint mir nicht richtig zu sein, da ihm die für die übrigen Gruppengenossen charakteristischen Haarpinsel auf dem 5. und 7. Fühlergliede fehlen, außerdem aber, was von v. Vollenhoven übersehen ist, die Mandibeln auf der Unterseite mit einer tomen-

tösen Behaarung versehen sind. Dieser Umstand verweist den Käfer in die Gruppe des *E. saiga* Oliv., *cribriceps* Chevrolat und *purpurascens* v. Vollenhoven, mit welchen er auch in der Clypeusbildung wesentlich übereinstimmt.

Ein mir vorliegendes kleines, mit Mandibeln nur 45 mill. langes Exemplar weicht von der großen Form, wie sie von v. Vollenhoven beschrieben und abgebildet ist, bis zur Unkenntlichwerdung ab, so daß seine Beschreibung wohl nicht überflüssig sein möchte. Es fehlt ihm die feine Granulirung, welche die große Form völlig matt erscheinen läßt. Dagegen tritt eine auf dem Rücken zerstreute und feine, nach den Rändern zu dichte und gröbere Punktirung auf. Der ganze Käfer erscheint daher sehr glänzend. Der Kopf ist schmaler als der Brustschild, die seitliche Ausrandung desselben bis auf eine sehr schwache Ausschweifung und der Seitenzahn völlig verschwunden. Die Mandibeln sind spitz, der Zahn vor der Spitze weit zurückgezogen und nur durch einen schwachen Vorsprung angedeutet, so daß die Gabelung der Mandibeln fehlt. Der obere Innenrand der Mandibeln ist gleich vor der Basis lappig vorgezogen und zweimal schwach ausgebuchtet, wodurch zwei seitliche schwache und ein mittlerer, etwas weiter vortretender Vorsprung gebildet werden. Die Flügeldecken sind nicht gleich von der Basis an und viel weniger rasch nach hinten verengt, so daß sie nicht mehr die so sehr auffallende dreieckige Gestalt der großen Form, sondern erst gegen die Mitte zu ihre größte Breite haben.

Der Käfer entspricht daher in seiner Gestalt dem von Parry als *Eur. Candezi* beschriebenen und abgebildeten, nunmehr zu *Eur. eurycephalus* Burm. gezogenen, allerdings noch etwas kleineren Käfer.

Zu letzterem dürfte übrigens auch wohl der neuerdings von Gestro in der *Enumerazione dei Lucanidi raccolti nell' Arichepelago malese et nella Papuasias etc.* Genoa 1881, pag. 19, nach einem auf dem Berge Salak in Java gefangenen Exemplare beschriebene und abgebildete *Eur. Landsbergei* gehören.

Die Abbildung des Kopfes und Halsschildes von *Eur. eurycephalus* bei v. Vollenhoven in der *Tijdschrift voor Entomologie* VIII, Pl. 10, Fig. 4, stimmt in der Form und Stellung des zweiten Zahnes der Mandibeln damit allerdings nicht völlig überein, desto besser aber die Burmeister'sche Beschreibung seines *Dorcus eurycephalus*, wonach dieser Zahn unmittelbar vor dem ersten stehen und stark sein soll, also im Vergleiche zu dem ersten stärker als dieser sein muß.

Ist diese Annahme richtig, so dürfte vielleicht anzunehmen sein, daß die von Gestro am a. O. unter Nr. 21 aufgeführten, auf dem Berge Singalan in Sumatra gesammelten Stücke von *Eur. eurycephalus* Burm. nicht diese Art, sondern *Eur. alcides* v. Vollenhoven seien.

3. So lange ich den javanischen Käfer, der allgemein für *Lucanus Saiga* Oliv. gehalten wird, und die Voet'sche Abbildung, copirt von Herbst, Käfer. Taf. 33. Fig. 6. zum *Lucanus elaphus* Fbr., sowie die Olivier'sche Abbildung des *Lucanus Saiga* kenne, ist es mir immer sehr zweifelhaft erschienen, ob letztere wohl mit Recht auf den javanischen Käfer bezogen würden. Nachdem ich jedoch den *Eurytrachelus concolor* Blanch. in einer größeren Reihe von Exemplaren kennen gelernt habe, ist es mir unzweifelhaft geworden, daß jene Abbildungen nur diesen Käfer darstellen.

Abgesehen davon, daß schon die schöne Voet'sche Abbildung die Körperform dieses Käfers genau wiedergiebt, die bei dem javanischen Käfer vorhandene rothgelbe Behaarung der Unterseite des unteren Innenrandes der Mandibeln, welche, da sie den Innenrand überragt, von oben deutlich sichtbar ist, aber in der Abbildung bei der gewählten seitlichen Stellung des Käfers umsomehr hätte sichtbar sein müssen, nicht darstellt, ist zu beachten, daß in beiden Abbildungen die Mandibeln gleichmäfsiger gekrümmt dargestellt sind, als es bei gleich großen Stücken des javanischen Käfers vorkommt, ferner daß bei ihnen der Hauptzahn vor der gabeligen Spitze von dieser weit mehr entfernt steht, als bei dem javanischen Käfer, bei welchem der Zahn dicht an den Gabelzahn herantritt, der erste Gabelzahn nur schwach erscheint und die für den *Eur. concolor* charakteristische Furchung der Innenseite der Mandibeln namentlich zwischen dem mittleren Hauptzahne und dem ersten Gabelzahne in der Voetschen Abbildung einen deutlichen Ausdruck gefunden hat.

Auch die Beschreibung der Mandibeln bei Olivier, wonach dieselben mit zwei kleinen Zähnchen an der Wurzel, einem Zahne und zwei Zähnchen in der Mitte und einem kleinen Zahne, der nahe am Ende steht, bewaffnet sein sollen, passen nur auf diese Art, bei welcher, soweit meine Erfahrung reicht, bei ähnlicher Gröfsen-Entwicklung die beiden Zähnchen am Grunde, der Zahn in der Mitte (genauer etwas jenseits der Mitte) und der kleine Zahn vor der Spitze stets vorhanden sind, während die den Mittelzahn begleitenden Zähnchen in Zahl und Stellung variiren oder auch ganz fehlen.

Der *Eur. concolor* Blanchard, mit welchem übrigens der *Eur. ceramensis* Thomson nach meiner Ansicht zusammenfällt, wird daher künftig *Eur. Saiga* heißen müssen, während für ihn der Castelnau'sche Name *gypaëtos* einzutreten haben würde.

4. Kürzlich erhielt ich von einem Händler als *Eurycephalus bucephalus* Perty einen angeblich von Celebes stammenden Käfer, leider nur in einem Exemplare, den ich mir eben der ungewöhnlichen Vaterlands-Angabe wegen hatte schicken lassen, da der *Eur. bucephalus* nach dem Zeugnisse von Perty in seinem revised catalogue of the Lucanoid coleoptera von 1870 p. 90 nur auf Java vorkommt.

Derselbe gleicht zwar dem *Eur. bucephalus* sehr, zeigt aber doch Unterschiede, welche mir seine Abtrennung zu rechtfertigen scheinen.

Zunächst fällt er durch seinen größeren Glanz auf, der namentlich die Flügeldecken wie polirt erscheinen läßt. Dazu kommt, daß die Clypeuszähne zwischen den Mandibeln bei diesem nur 65 mill. großen Stücke verglichen mit einem 77 mill. großen *bucephalus* genau soweit von einander stehen als bei dem letzteren, relativ daher weiter von einander entfernt sind. Der Hauptunterschied liegt jedoch im Brustschild, welcher vor der seitlichen Ausbuchtung breiter ist als hinter derselben. Dabei ist die Ausbuchtung viel plötzlich und kürzer, so daß die Brustschildseiten grade von oben gesehen wie mit einem ausgefressenen Loche versehen erscheinen.

Jedenfalls sind diese Unterschiede viel erheblicher, als die Unterschiede zwischen *Eur. Titan* Boisduv., *Westermanni* Hope und *platycephalus* Saunders. Der Käfer dürfte daher wohl als neue Art zu unterscheiden sein und kann so diagnosirt werden:

Eurytrachelus urocephalus: *Nigerrimus, nitidior, in elytris nitidissimus; clypeo haud lobato sed tantum bidentato, mandibulis deflexis, ultra medium abrupte introrsum curvatis; antennarum articulis quinto et septimo penicillatis; pronoto lateribus ante medium subito et fere circulatim emarginatis.* — Long. ♂ 65 mill.

5. Unter den von Gestro in seiner obengenannten Aufzählung aufgeführten und theilweise als neu beschriebenen *Figulus*-Arten aus Neu-Guinea findet sich der folgende *Figulus* nicht und ist vermuthlich bei seiner großen Aehnlichkeit und gleichen GröÙe mit *Figulus regularis* Westw. aus Neu-Holland mit diesem verwechselt. Er unterscheidet sich jedoch von demselben, abgesehen

davon, daß die beiden Höcker zwischen den Augen seitlich stärker abgesetzt, die Furche auf der Mitte des Halsschildes deutlicher und gröber punktirt ist, nicht nur durch die größere Länge des Schildchens, sondern hauptsächlich dadurch, daß das Kinn nicht wie bei *F. regularis* „utrinque impressum“, sondern vorn einfach tief ausgehöhlt ist, während die Umgrenzung dieser Aushöhlung beiderseits in der Mitte einen zahnförmigen Vorsprung trägt. Sie selbst ist im Grunde grob quer gerunzelt.

Figulus mento: Niger, nitidus; capite postice inter oculos tuberculis duobus punctatis alterisque duobus minoribus supra mandibula instructo; mandibulis tridentatis; mento antice excavato, utrinque unituberculato; pronoto in medio impresso ibique sicut ad latera grossius punctato, antice sub-unituberculato; scutello angusto longissimo; elytris decies striato-punctatis, interstitiis convexis. — Long. 15 — 16 mill.

6. *Aegus philippinensis* Deyrolle ist (Ann. Soc. ent. de Belgique Bd. IX, pag. 32) nach nicht völlig entwickelten Stücken aufgestellt. Bei größeren Ex. (mir liegen solche von 28 mill. Länge vor) verschwinden die angegebenen Unterschiede von *Aegus acuminatus* Fbr. größtentheils. Die Mandibeln verlieren ihre Schlankheit, der mittlere Zahn wird verhältnißmäfsig ebenso stark und die Punktirung auf den Zwischenräumen der Dorsalstreifen der Flügeldecken ist geschwunden.

Nichtsdestoweniger ist der Käfer für eine gute Art zu halten, da, abgesehen von dem sehr erheblichen Gröfsenunterschiede bei den vollständig entwickelten Ex., doch noch erhebliche Unterschiede bleiben. Diese treten namentlich bei den kleineren, dem *Aeg. acuminatus* var. *lunatus* Weber entsprechenden Stücken hervor und bestehen, wie schon von Deyrolle hervorgehoben ist, in der stärkeren Rundung der Halsschildseiten und dem Vorhandensein einer deutlichen verworrenen Punktirung auf den Zwischenräumen der Dorsalstreifen der Flügeldecken, von denen bei *Aeg. acuminatus* mindestens der zweite, dritte, vierte und fünfte Zwischenraum, abgesehen von einigen Punkten an der Basis, glatt bleiben, sowie die breitere Abrundung der Flügeldecken am Ende. Große, völlig entwickelte Ex. möchten dagegen wohl nur durch die Gröfse und die bei *Aeg. philippinensis* vorhandene stärkere Krümmung der Mandibeln unterschieden werden können.

Uebrigens ist es auffallend, daß in den Beschreibungen dieses Käfers und des *Aeg. acuminatus* überall nicht des Basalzabnes der

Mandibeln gedacht wird. Nur in der Beschreibung des *Lucanus lunatus* Weber bei Fabricius (die Weber'sche Beschreibung kann ich augenblicklich nicht nachsehen) ist seiner gedacht, indem die Mandibeln hier als *basi interiore dente acuto instructae* beschrieben werden. Dieser kräftige Zahn tritt allerdings bei geschlossenen Mandibeln nicht als solcher hervor, vielmehr seiner ganzen Länge nach mit dem unteren Rande in und dicht vor den Mund zurück und wird daher nicht leicht erkannt, läßt vielmehr die Basis der Mandibeln außerordentlich breit erscheinen, so daß sie, wie Burmeister in der Gattungsbeschreibung sagt, beinahe zusammenstoßen. Sind sie gespreitzt, so gewinnen dieselben dagegen ein ganz anderes Ansehn.

Bei kleinen Stücken des *Aeg. acuminatus* (var. *lunatus* Weber) treten zwei, bei den großen Stücken nur schwach angedeutete, zahnartige Vorsprünge des dazwischen ausgebuchteten Clypeus in die unteren Zahnwinkel der Mandibeln hinein. Der von ihnen eingeschlossene Raum entspricht dabei nur etwa einem Fünftel der vorderen Kopfbreite. Dasselbe findet auch bei den entsprechenden kleinen Stücken des *Aeg. philippinensis* statt.

Diese Beobachtung namentlich hat mich in dem folgenden kleinen *Aegus* von den Philippinen, den ich unter den mir seiner Zeit von Thorey in Hamburg zur Auswahl übersandten, vom Dr. Semper dort gesammelten *Aegus*-Stücken nur als ein ungewöhnlich kleines Ex. des damals von *Aeg. acuminatus* noch nicht unterschiedenen *Aeg. philippinensis* zurückbehielt.

Dasselbe gehört aber unzweifelhaft einer anderen Art an, die folgendermaßen diagnosirt werden kann:

Aegus nitidicollis: *Fusco-piceus, subtus atque in pedibus rufescens, punctulatus, nitidus; mandibulis falcatis, capiti longitudine aequalibus, basi intus dente reflexo, in medio supra carinula parum angulata instructis; clypeo emarginato, dentibus duobus remotis armato; capite prothoraceque nitidissimo, hoc praesertim in dorso disperse, punctatis; elytris quinquies punctato-striatis, in interstitiis atque extus seriatim, lateribus apicibusque rugoso-punctatis, in punctis striarum, ad latera et ad apicem densissime setis parvis squamiformibus fulvescentibus instructis.* — Long. 14 mill.

Der Kopf ist schmaler als der Vorderrücken, dieser nicht breiter als die Flügeldecken, der erstere vorn niedergedrückt und hier matt, der Clypeus tief ausgebuchtet und beiderseits mit einem ziemlich stark vorspringenden Zahne versehen. Der von diesen Zähnen eingeschlossene Raum nimmt fast ein Drittel der vorderen

Kopfbreite ein. Die Wangen hinter den Augen sind mit einem spitzen Höcker bewehrt. Der Brustschild ist an den Seiten gerundet. Die Hinterwinkel sind kaum erkennbar schräg abgestutzt. Die Flügeldecken sind nach hinten nicht verschmälert, hier vielmehr gemeinsam abgerundet. Die Punktirung ist überall deutlich, aber fein und läßt den ganzen Käfer auf der Oberfläche bis auf den matten Vorderkopf glänzend erscheinen. Die Mittelschienen sind mit zwei deutlichen Dornen, die hinteren nur mit einem kleinen, kaum sichtbaren Spitzchen bewehrt.

Von dem *Aeg. malaccus* Thoms., der ähnliche Mandibeln besitzt, unterscheidet der Käfer sich besonders durch stärkere Wölbung, mehr parallele Form, sowie durch die Stellung der Kopfrandzähne, welche bei jenem etwa die Hälfte der vorderen Kopfbreite zwischen sich haben, und durch die Backenhöcker. Außerdem sind die Mittel- und Hinterschienen nach der Spitze zu weniger verbreitert und mit Dornen bewehrt, während sie bei jenem völlig unbewehrt sind. In der Abbildung des *Dorcus rectangulus* bei von Vollenhoven in der Tijdschrift voor Entom. Bd. IV, Tab. 7, Fig. 7, welcher von Parry als größere Form zu *Aeg. malaccus* Thoms. gezogen wird, sind die Mittelschienen zwar mit einem Dorn dargestellt, jedoch kann ich denselben bei meinen kleineren Stücken nicht sehen.

7. Während sämtliche Europäische Gattungen der Lucaniden durch mehrere Arten vertreten und Repräsentanten derselben, namentlich auch aus Nordamerika bekannt geworden sind, mit alleiniger Ausnahme der Gattung *Aesalus*, hat letztere bislang nur eine einzige Art, den bekannten *Aesalus scarabaeoides* Panzer, aufzuweisen gehabt.

Die Mittheilung der Thatsache, dafs noch eine zweite Art in Mexico vorkommt, dürfte daher von großem Interesse und die Beschreibung derselben, wenngleich davon nur ein einziges Stück, ein Weibchen, welches noch dazu an den Fühlern beschädigt ist, vorliegt, wohl gerechtfertigt sein.

Aesalus trogoides: Nigro-fuscus, supra parum coeruleo-metallice relucens, antennis tarsisque rufescentibus, subcylindricus, punctatissimus, supra parce fusco-setulosus, tibiis anticis tridentatis. — Long. 6 mill.

Der Käfer ist etwas länglicher und daher cylindrischer als *Aes. scarabaeoides*. Die Punkte der Oberseite sind kleiner und zahlreicher. Der Kopf ist zwischen den Fühlern nicht beiderseits

ausgebuchtet, sondern nur gegen die Mitte zu schwach ausgeschweift, so daß diese selbst als kleine, spitze Schneppe hervorragte. Die Fühlhörner, an welchen leider die Keulen verloren gegangen sind, sind wie bei *Aesal. scarabaeoides* gestaltet, jedoch deutlicher geknickt. Das Borstenkleid der Oberseite ist sparsamer und schwächer und nur an den Rändern mit bloßem Auge zu erkennen. Auf den sehr schwach angedeuteten Flügeldecken-Rippen sind die Borsten reihig geordnet, bilden jedoch nirgends Büschel. Der Prosternal- und der Mesosternal-Kiel sind wie bei *Aesal. scarabaeoides* gestaltet. Die Randkerbung des zweiten, dritten, vierten und fünften Hinterleibsegments sind kräftiger, die Punkte auf den Segmenten, namentlich dem dritten und vierten, einreihig geordnet, groß, ringförmig und nicht mit den Randkerbepunkten verbunden. Die Vorder-schienen sind ohne Sporen, mit drei spitzen Zähnen bewehrt, von denen der untere wie bei *Aesal. scarabaeoides* gestaltet ist, zwischen und über den Punkten glattrandig und mit einzeiligen, den Zähnen an Länge gleichkommenden zarten Borsten besetzt, die Mittelschienen zweizählig, die hinteren unbewehrt.

Das einzige vorhandene Ex. wurde von dem weil. hiesigen Maschinen-Inspector Mühlenpfordt bei seiner früheren Anwesenheit als Bergwerks-Ingenieur in Mexico bei Oaxaca gesammelt.

8. Der von Gestro in der mehrerwähnten Enumerazione unter Nr. 26 beschriebene *Eurycephalus intermedius* Deyrolle in litt. kann nach der ausführlichen und sorgfältigen Beschreibung mit Abbildung in seinen größeren Stücken nicht wohl verkannt werden. Nur habe ich nach den mir vorliegenden 5 Stücken, 3 ♂ und 2 ♀, von der Insel Duke of York zu bemerken, daß die Farbe namentlich auf der Oberseite fast ein reines Schwarz ist, indem dasselbe nur an der Spitze der Flügeldecken etwas abgebräunt ist.

Als ein Mangel dürfte es jedoch erscheinen, daß der Verfasser bei der Beschreibung die ihm unzweifelhaft bekannt gewordenen kleineren, sehr abweichenden und für sich allein nach der angegebenen Beschreibung mit einiger Sicherheit nicht zu erkennenden Stücke nicht berücksichtigt hat.

Meine drei Männchen maßen incl. Mandibeln resp. 47 mill., 30 mill. und 20 mill. und möchten daher wohl die größten, mittleren und kleineren Formen umfassen, welche nach Gestro zwischen $44\frac{1}{2}$ und $18\frac{1}{2}$ mill. schwanken.

Während nun das größte Stück völlig der Gestro'schen Beschreibung und Abbildung entspricht, sind bei dem mittleren die

Mandibeln kaum so lang als der Kopf, gleichmäfsig gekrümmt, sehr spitz, ohne Zahn vor der Spitze und in der Mitte, aufser dem Basalzahne, mit zwei, zwischen diesem und der Spitze und von ihm und unter sich gleich weit entfernt stehenden Zähnchen bewehrt. Der Clypeus springt nur noch wenig vor, ist gerade abgestutzt und ohne zahnartig vorspringende Ecken. Die Grube auf der Mitte seiner Oberfläche ist zu einem kleinen länglichen Grübchen geschwunden.

Bei dem kleinsten Stücke sind die nur 2 mill. langen Mandibeln ähnlich geformt, jedoch bis auf den über die Mitte hinaus vorgerücktem Hauptzahn unbewehrt. Der Clypeus bis auf ein schmales Band zurückgezogen und ohne Spur des mittleren Eindrucks.

Die Ausbuchtungen an den Seiten des Vorderrückens sind bei dem mittleren Stücke noch deutlich vorhanden; bei dem kleinsten ist aber nur noch der vordere zu erkennen. Der durch sie gebildete Zahn springt jedoch bei letzterem nicht mehr vor und ebensowenig der Hinterwinkel.

Die feine Granulirung auf Kopf, Vorderrücken und den Flügeldeckenseiten ist bei dem kleinsten Stücke völlig geschwunden, so dafs die ganze Oberfläche bis auf die dicht punktirtten, doch ebenfalls glänzenden Ränder den Weibchen an Spiegelglanz nichts nachgiebt.

Ueber die Gattung *Sphenophorus* Schönh.

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

In den „Mittheilungen der Schweiz. entomol. Gesells. Vol. VI. Heft VII.“ (1882) publicirt Herr Dr. Stierlin eine Bestimmungstabelle der in Europa und dem Mittelmeerbecken vorkommenden *Sphenophorus*-Arten, welche Veranlassung gab, mein *Sphenophorus*-Material nach ihr zu revidiren. Da ich dabei gefunden habe, daß die Deutung einiger von Herrn Dr. Stierlin aufgeführten Arten einer Richtigstellung bedarf, so sei mir gestattet, hierüber kurz zu referiren.

Der Hauptsache nach ist die vorliegende Tabelle nach jener entworfen, welche Herr E. Allard, im Beiheft der Berliner Ent. Zeitschrift „Entomol. Reise nach dem südlichen Spanien (1870) p. 207“, geliefert hat. Es scheint mir, daß dieselbe an Klarheit gewonnen hätte, würde mein geschätzter Herr College vermieden haben, die variable Sculptur des Halsschildes und die wenig abweichende Form und Länge desselben, sowie jene der Flügeldecken zu benutzen. Schon Allard hebt hervor, daß die Individuen einer Art in der Form des Körpers, in der Färbung und Punktirung variiren. Die Verschiedenheit in der Punktirung soll nach demselben eine sexuelle sein. Durch die vertiefte Hinterbrust der Männchen ist das Geschlecht einer Art übrigens leicht zu controlliren.

Ich habe unter meinem Materiale verschiedene Stücke solcher Arten herausgefunden, welche eine entschieden glatte, gut begrenzte, häufig leicht gehobene Mittellinie besitzen, bei denen eine solche nicht vorkommen soll. Namentlich tritt diese reichlich bei *Sph. abbreviatus* Fbr. (non Stierl.) und *mutilatus* Laich. auf. Solche Stücke sind nach der Stierlin'schen Tabelle nicht sicher zu bestimmen. Bezüglich der Form des Halsschildes habe ich bemerkt, daß dieser häufig bei demselben Geschlecht einer Art, namentlich in der Stärke seiner seitlichen Richtung abweicht; meist ist es schwach conisch, oft aber liegt die größte Breite im vorderen Drittel. Daß die Länge desselben bei *Sph. opacus*, *Ragusae* und *mutilatus* die Breite nicht überragt, konnte ich nicht bestätigen.

Nach der Stierlin'schen Tabelle war ich geneigt, in *Sph. abbreviatus* Stierl. (non Schönh.) große Ex. des *mutilatus* zu erkennen. Dazu trug besonders der Umstand bei, als Herr Dr. Stierlin dem *abbreviatus* Borstenschüppchen zuschreibt, die der *mutilatus* immer mehr oder minder deutlich besitzt, während er dieselben dem letzteren mit Unrecht abspricht.

Es giebt überhaupt keine Art, bei welcher diese Borstenschüppchen fehlen würden, selbst bei *Sph. piceus*, der nach allen Autoren sie nicht haben soll, sind sie vorhanden, aber so unendlich klein, daß sie meist immer übersehen werden.

Herr Dr. Stierlin, dem ich von meinen Beobachtungen kurze Mittheilung machte, war so freundlich mir die Typen seiner Sphenophoren einzusenden, wodurch ich in die Lage kam, meinen bereits fertig gestellten kleinen Artikel vervollständigen und brauchbarer machen zu können.

Eine Bestimmungstabelle der europäischen Arten im weiteren Sinne würde vielleicht in nachfolgender Weise entworfen werden können:

- I. Corpus punctatum, glabrum, punctis vix perspicue squamiferis.
(Prothorax parce punctatus, linea media laevi vix elevata.)
 - A. Elytra striata, striis dorsalibus indistincte punctatis, punctulis striarum striis vix latioribus, angustis.
 - a. Rostro elongato, elytra interstitiis striarum distincte parum denseque punctatis. Long. 14—15 mill. . 1. *Sph. piceus*.
 - b. Rostro sat elongato, elytris interstitiis striarum obsolete parceque punctatis. Long. 11—13 mill. 2. *Sph. parumpunctatus*.
 - B. Elytra striata, striis fortiter, aequaliterque punctatis, punctis striarum striis duplo latioribus.
 - a. Major; rostro elongato, prothorax subconicus, angulis basalibus subobtusis, elytra interstitiis striarum aequaliter obsolete parceque punctatis, punctis uni-, aut subbiseriatis. Long. 14 mill. (rostro excluso) . . 3. *Sph. striatopunctatus*.
 - b. Minor; rostro brevior, prothorax ovatus, angulis basalibus rotundatis, elytris interstitiis striarum parum inaequaliter subtiliter punctulatis. Long. 7—10 mill. . . 4. *Sph. opacus*.
- II. Corpus punctatum, opacum, punctis distincte squamiferis.
 - A. Prothorax parce punctatus, linea dorsali laevi haud distincta, elytra striata, punctis striarum striis evidenter latioribus, interstitiis subtiliter punctatis *Sph. opacus* var.

- B. Prothorax mediocriter punctatus, linea longitudinali in medio saepissime laevi; elytra striata, striis dorsalibus obsolete punctatis, punctis striarum striis haud latioribus. Antennarum clava parte basali cornea longitudine fere latiore.
- a. Major; supra squamulis punctorum magnis, valde distinctis; rostro elongato. Long. 15—17 mill. 5. *Sph. abbreviatus*.
- b. Minor; supra squamulis punctorum parvulis, parum distinctis; rostro brevior.
- Fronte subtiliter foveolata. Long. 8—10 mill. 6. *Sph. mutilatus*.
- Fronte haud foveolata. Species parvula . 7. *Sph. pumilus*.
- C. Prothorax inaequaliter punctatus, plaga longitudinali media et areola utrinque laevi, ante scutellum obsolete impressum, impressione divergente confertim punctata. Antennarum clava obconica, elongata. Rostro elongato. Elytra fortiter striata, striis distincte punctatis, punctis striarum striis parum latioribus.
- Intertitiis striarum dense aut subbiseriatim punctatis. Long. 6—10 mill. 8. *Sph. meridionalis*.
- Interstitiis striarum (interst. secundo excluso) subuniseriatim punctatis. Long. 7—8 mill. var. *uniseriatus*.

1. *Sph. piceus* Pall. Die bekannte groſse, im Süden Europas vorkommende Art. Die Börstchenschuppen in den Punkten der Oberseite sind schwer zu sehen, sind aber stets vorhanden. Bei dem ♂ ist, sowie bei allen mir bekannten Arten die Hinterbrust und der erste Bauchring in der Mitte vertieft und stark punktirt; bei dem ♀ ist die Hinterbrust eben, der erste Bauchring schwach gewölbt und fein und spärlich punktirt.

Auf ein stark glänzendes Individuum hat Allard die var. *nitens* aufgestellt.

Sph. opacus Sierl. (non Schönh.) ist ein kleines Stück dieser Art, mit etwas spärlicher punktirten Zwischenräumen der Streifen auf den Flgd.

2. *Sph. parumpunctatus* Schönh. Dem vorigen täuschend ähnlich, etwas kleiner, der Halsschild ist etwas feiner und spärlicher punktirt, die Flügeldecken feiner gestreift und die Zwischenräume viel spärlicher und erloschener punktirt. Der Rüssel ist deutlich kürzer als bei *Sph. piceus*. Meine Stücke stammen aus Südfrankreich und Griechenland. Kommt noch in Italien, Sicilien, in Algier etc. vor.

3. *Sph. striatopunctatus* n. sp. Dem *Sph. piceus* in der dunklen Färbung, in Form und Gröfse sehr ähnlich, der Halsschild ist ebenso spärlich und stark punktirt, der Rüssel kaum merklich kürzer. Er unterscheidet sich von dem letzteren durch seine starken Punkte in den Streifen der Flügeldecken und die sehr spärliche erloschene Punktirung der gleichen Zwischenräume. Die Punkte der Streifen sind durchaus gleich stark und doppelt breiter als die Streifen selbst, weshalb sie sofort auffallen. Ein ♀ in der Haag'schen Sammlung aus Algier.

4. *Sph. opacus* Schönh. Zwischen *Sph. parumpunctatus* und *mutilatus* in der Mitte stehend; von dem ersteren durch kleineren Körper, kürzeren Rüssel mit eiförmigen Halsschild, von dem letzteren, dem er in Form und Gröfse ziemlich gleicht, durch spärlicher punktirten Halsschild, auf dem niemals eine gut abgegrenzte punktfreie Mittellinie sich befindet, feinere Streifen der Flügeldecken, welche an der Basis stärker vertieft und mit grofsen Punkten besetzt sind, und durch viel längeren Rüssel abweichend. Ich besitze ein Ex. von Rom aus der Haag'schen Sammlung, das Herrn Allard bei Revision dieser Gattung vorgelegen hat. *Sph. siculus* Stierlin gehört zu dieser Art. Bei dem ♂ sind gewöhnlich die Borstenschüppchen in den Punkten der Oberseite gut, bei dem ♀ fast gar nicht wahrzunehmen.

5. *Sph. abbreviatus* Fabr. Fast noch gröfser als *piceus*, mit diesem sehr ähnlich aber viel matter; ausgezeichnet durch die sehr deutlichen Borstenschüppchen in den Punkten seiner Oberseite.

Sph. Ragusae Stierl., von Sicilien ist auf grofse, stark entwickelte Ex. aufgestellt, bei welchen der Thorax vorn etwas breiter gebaut ist. Var. *inaequalis* Allard hat die Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken schwach gewölbt.

Südeuropa, aber auch am Neusiedler See.

6. *Sph. mutilatus* Laich. Diese allgemein gekannte, häufige Art kommt in Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Norditalien, Frankreich, England etc. vor. *Sph. helveticus* Stierl. sind normale, *Sph. mutilatus* Stierl. die gröfsten Stücke dieser Art.

7. *Sph. pumilus* Allard. Mir unbekannt. Der Autor vergleicht ihn mit *mutilatus*, von dem er sich durch gerundeteres Halsschild, kürzere Flügeldecken, Mangel des Stirngrübchens und durch

rostrothe Fühler (die Keule ausgenommen), Schienen und Fülse, endlich durch kleinere Körperform unterscheiden soll.

Algier.

8. *Sph. meridionalis* Gyll. Dem *Sph. mutilatus* sehr ähnlich und nahe verwandt; ausgezeichnet durch die Sculptur des Halsschildes, tiefere Streifen auf den Flügeldecken und bedeutend längeren Rüssel. Das Halsschild ist unregelmäßig punktirt, die Punkte vor dem Schildchen dichter zusammengedrängt, woselbst gleichzeitig die Wölbung des Halsschildes mehr niedergedrückt erscheint. Die Punktirung läßt eine länglich ovale Fläche in der Mitte der Scheibe und jederseits einen rundlichen, unbestimmten glatten Flecken frei. Die Zwischenräume sind dicht punktirt, annähernd zu 2 Reihen geordnet. Die Flügeldecken sind oft rostroth; überhaupt zeigt der Käfer die Neigung, eine rostrothe Färbung im Ganzen oder einzelner Theile anzunehmen. Meine Stücke stammen aus Frankreich.

Sph. uniseriatus Stierl., der nach einem Stücke aus Sicilien beschrieben wurde, halte ich nur für eine Varietät von *Sph. meridionalis*. Ich besitze ein Stück aus Südfrankreich, welches auf die Beschreibung ganz gut zutrifft, nur hat es rostrothe Fühler, mit Ausnahme der Keule, und ebensolche Schienen und Tarsen. Die Färbungsverschiedenheit hat aber gerade bei dieser Art wenig zu sagen, und da das Stirngrübchen äußerst klein ist, so ist die Annahme nicht unwahrscheinlich, daß auch der *Sph. pumilus* Allard hierher gehört. Dafür spricht weiter der Umstand, daß ich unter 4 Stück des *Sph. meridionalis* eines besitze, bei dem das Stirngrübchen nicht mehr zu sehen ist.

Mein *Sph. uniseriatus* ist etwas kleiner und schmaler gebaut als normale *meridionalis*; aus letzterem Grunde sind auch die Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken schmaler, und obgleich dicht punktirt erscheinend, haben sie nur eine Punktreihe, mit Ausnahme des zweiten von der Naht, auf welchen annähernd zwei stehen. Uebrigens zeigen auch die seitlichen Zwischenräume bei normalen *Sph. meridionalis* meist nur eine Punktreihe.

Revision der *Alexia*-Arten

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Die Bestimmungstabelle der Gattung *Alexia* Steph. (Verh. d. zool. bot. Gesellsch. 1879, p. 95) bedarf wegen den zahlreich zugetretenen Arten einer neuen Ergänzung und einer neuen theilweisen Richtigstellung.

Die *Alexia*-Arten haben einen geringeren Verbreitungs-Bezirk als man bisher angenommen hat und bei ihrer uniformen Sculptur und habituellen Aehnlichkeit darf es nicht auffallen, daß man bisher die meisten Arten zusammenwarf und ihre specifischen Verschiedenheiten nicht erkannte.

Mit *A. pilosella* war ich geneigt, eine Art aus Südspanien zu identificiren und habe dies in der Wiener Entomologischen Zeitung, 1882, p. 199, ausgesprochen. Eine neuere Untersuchung erwies aber, daß beide Arten, wie dies aus den sehr verschiedenen Localitäten zu vermuthen stand, specifisch zu trennen sind.

Mein sehr reiches Material, auf welches die vorliegende kleine Arbeit basirt, stammt meist aus Mittel- und Osteuropa, und es ist als sicher anzunehmen, daß der Westen Europas, namentlich West-Frankreich und Portugal noch einige besondere Arten aufzuweisen haben dürfte.

Alle Arten haben rothgelbe Fühler und Beine; die Färbung derselben wird mithin sowohl in der Tabelle, als auch in den Diagnosen, nicht weiter erwähnt.

Bestimmungstabelle der Arten:

- I. Oberseite (unter einer Loupe betrachtet) unbehaart, kaum punktirt, glänzend. Schildchen nicht sichtbar. Schwarz bis rostgelb. Long. 1—1.2 mill. Ganz Europa . . 1. *globosa*.
- II. Oberseite deutlich behaart; Schildchen sehr klein, aber deutlich.
 - A. Obers. mit kurzer und ziemlich anliegender Behaarung; die einzelnen Härchen überragen wenig einen Zwischenraum der Punkte auf den Flügeldecken.

- 1" Punktirung der Flgd. sehr fein oder erloschen, am Grunde des Körpers hautartig reticulirt.
- a. Punkt. der Flgd. sehr fein und weitläufig, Behaarung sehr kurz, spärlich, anliegend.
Kurz eiförmig, kastanienbraun, die Naht und Basis der Flgd. heller rostroth. Long. 1.2 mill. As. min., Turcia 2. *pubescens*.
- b. Punkt. sehr fein, aber dichter, fast erloschen; die Behaarung äußerst kurz, fast staubartig, anliegend. (Kaukasische, rothgelbe Arten.)
Größer, oval, rothgelb, stark gewölbt. Long. 1.5 mill. Central- u. Ostkaukasus, dann das Caspische Gebiet 3. *alutacea*.
Klein, fast halbkugelig, rostroth. Long. 1.2 mill. Westkaukasus, Elbrüs, Swanetien 4. *sublaevis*.
- c. Punkt. sehr fein und ziemlich dicht, die Behaarung kurz, weniger fein, deutlicher als bei den vorigen Arten. (Eine Art aus Spanien.)
Fast halbkugelig, braunschwarz. Long. 1.2 mill. Andalusien, Algeciras 5. *meridionalis*.
- 1' Punkt. der Flgd. mehr oder minder stark, Oberseite am Grunde kaum hautartig reticulirt, Behaarung kurz, aber sehr deutlich. Käfer glänzend.
- 2" Flgd. äußerst gedrängt punktirt, die Zwischenräume der Punkte sind kleiner als die Punkte selbst.
Fast halbkugelig, kastanienbraun oder rostroth, Halssch. höchst fein, aber deutlich punktirt. Long. 1.3—1.4 mill. Mährisch-Schlesische Bresciden, Carpathen, Transsylvanische Alpen 6. *Carpathica*.
- 2' Flgd. mäfsig dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte größer als die Punkte selbst.
- a. Flgd. ziemlich fein punktirt, Halssch. schwer sichtbar, weitläufig punktulirt.
Fast halbkugelig, kastanienbraun mit hellerer Naht und Basis der Flgd. Long. 1.5 mill. Kärnthner, Krainer und Tiroler Alpen 7. *pilosa*.
- b. Flgd. sehr stark punktirt.
Groß, Halssch. sehr fein, aber deutlich punktirt. Kurz oval, hoch gewölbt, schwarz. Long. 1.6—1.7 mill. Südungarn, Serbien 8. *punctata*.
Kleiner, Halssch. kaum punktirt, glatt und glänzend. Sehr kurz oval, stark gewölbt, braunschwarz, die Naht

und Basis der Flgd. gewöhnlich etwas heller. Long.
1.2 mill. Nieder-Oesterreich 9. *laevicollis*.

B. Oberseite lang, aufstehend behaart. Körper fast halbkugelig.
3" Flgd. stark und sehr deutlich punktirt. (Mitteleuropäische
Arten.)

a. Halssch. undeutlich, sehr fein und erloschen, Flgd. stark
und mäfsig dicht punktirt, Behaarung ziemlich lang.
Kastanienbraun. Long. 1.3—1.4 mill. Kärnthen, Krain,
Tyrol 10. *pilifera*.
Kastanienbraun, ein gemeinschaftlicher, querer, halb-
mondförmiger Flecken hinter der Mitte der Flgd. rost-
gelb var. *lunigera*.

b. Halssch. dicht und sehr deutlich, Flgd. äufserst dicht
und stärker punktirt; Behaarung sehr lang. Kastanien-
braun, manchmal mit hellem Thorax und hellerer Naht
der Flgd. Long. 1.3—1.4 mill. Westungarn, Sieben-
bürgen, Rumänien, Kleinasien 11. *pilosissima*.

3' Flgd. nur sehr fein punktirt.

a. Halssch. nicht sichtbar oder höchst erloschen punktulirt.
Schwärzlich braun, manchmal Kopf und Halssch. heller
rosth, lang, abstehend behaart. Long. 1.1—1.2 mill.
Kaukasus: Abastuman 12. *pilosella*.
Schwärzlich braun, manchmal Kopf, Halssch., die Basis
und Naht der Flgd. rosth, lang abstehend behaart.
Kleinste Art. Long. kaum 1 mill. Sierra Nevada:
Huejar 13. *nevadensis*.
Gelbroth, Behaarung nur mäfsig lang, abstehend. Long.
1.2—1.3 mill. Maskisches Gebirge (Surampafs) 14. *obsoleta*.

b. Halssch. fein, aber mindestens ebenso dicht und deutlich
als die Flgd. punktirt. Braunschwarz, gleichmäfsig fein
und dicht punktirt und nur mäfsig lang behaart. Long.
1.1 mill. Sarikal 13. *puncticollis*.

Diagnosen der Arten:

I. Oberseite nicht behaart.

1. *A. globosa* Sturm, Ins. II, p. 82, T. 32 F. A. —

Brevissime ovata, valde convexa, nitida, glabra, vix punctata, nigro-picea aut rufa, scutello inconspicuo. — Long. 1—1.2 mill.

Durch die kahle, unpunktirte Oberseite von allen Arten abweichend und leicht kenntlich. Ueber ganz Europa verbreitet.

II. Oberseite sehr kurz behaart.

2. *A. pubescens* Frivaldszky, Természetráji Füzetek, 1881, p. 265. —

Breviter ovata, nitida, castanea, alutacea, elytrorum sutura basique dilutioribus, prothorace vix-, elytris parce subtilissime punctulatis, pubescentia valde subtili, brevi, subdepressa, sparsim vestita. — Long. 1.2 mill.

Der *A. globosa* ähnlich, aber sehr fein punktirt und spärlich, kurz anliegend behaart.

Kleinasien (Olymp); Constantinopel.

3. *A. alutacea* n. sp. *Breviter ovalis, convexa, nitidula, rufo-testacea, alutacea, pronoto vix-, elytris parum dense subtilissime obsoleteque punctulatis, fere laevibus, pube valde subtili, brevissima, depressa, minus dense vestita.* — Long. 1.5 mill.

Rothgelb, deutlich hautartig reticulirt, die Flgd. nur äusserst fein, fast erloschen punktirt und die Oberseite sehr kurz, fast staubartig, anliegend, mäfsig dicht behaart.

Im centralen und im östlichen Theile des Kaukasus, dann am kaspischen Meere einheimisch.

4. *A. sublaevis* n. sp. *Brevissime ovalis, valde convexa, nitidula, subalutacea, ferruginea, pronoto vix-, elytris parum dense subtilissime obsoleteque punctulatis, fere laevibus, pube valde subtili, brevissima, subdepressa, minus dense vestita.* — Long. 1.2 mill.

Der vorigen Art nahe verwandt, dunkler rostroth gefärbt, stets bedeutend kleiner und von kürzerer, fast kugeligter Körperform.

Westkaukasus, Elbrus, Swanetien.

5. *A. meridionalis* n. sp. *Fere globosa, nigro-picea aut fusca, nitidula, subalutacea, pronoto obsoletissime, elytris subtilissime sat dense punctulatis, pube brevi, subdepressa, parum dense vestita.* — Long. 1.2 mill.

Der *A. sublaevis* in Gröfse und in der Körperform sehr ähnlich, aber dunkler schwarzbraun gefärbt, etwas deutlicher punktirt und namentlich durch etwas längere, deutlichere Behaarung verschieden.

Andalusien, bei Algeciras von Herren Hans Simon und Korb gesiebt.

6. *A. carpathica* n. sp. *Subglobosa, rufo-picea aut ferruginea, nitidula, vix alutacea, pronoto subtilissime denseque, elytris*

confertissime, distincte subtiliterque punctatis, pube brevi, subdepressa, dense vestita. — Long. 1.3—1.4 mill.

Ausgezeichnet durch das fein punktirte Halssch. und die äußerst gedrängt und deutlich punktirten Flgd.; die letztere Eigenschaft unterscheidet diese Art auch leicht von der etwas größeren nahestehenden *A. pilosa*. Ich habe diese Art bisher irrthümlich als *A. pilosa* versendet.

Im ganzen Carpathenzuge sammt seinen Ausläufern in Mähren und Schlesien, dann in den Transsylvanischen Alpen, häufig.

7. *A. pilosa* Panzer, Faun. Germ. Tom. VII, p. 8. —

Subglobosa, piceo-castanea, elytrorum basi suturaque dilutioribus, nitida, vix alutacea, pronoto obsolete, elytris parce distincte subtiliterque punctatis, pube brevi, subdepressa, minus dense vestita. — Long. 1.5 mill.

Von der *A. punctata* durch etwas kleineren Körper, hellere Färbung, von *laevicollis* durch grössere Körperform, sichtbar punktulirtes Halssch. und von beiden durch viel feinere Punktirung der Flgd. abweichend. Von *A. carpathica* durch ihre Grösse und die spärliche Punktirung und Behaarung sich entfernend.

In den Oesterreichischen, Kärnthner, Krainer und Tyroler Alpen.

8. *A. punctata* Rtt., Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, p. 63. —

Globoso-ovalis, piceo-nigra, nitida, vix alutacea, pronoto subtilissime, elytris fortiter, sat dense punctatis, pube brevi, subdepressa, minus dense vestita. — Long. 1.6—1.7 mill.

Durch ihre Grösse und starke Punktirung der Flgd. recht ausgezeichnet. Sie ist zunächst der *A. pilosa* verwandt, von der sie sich durch etwas längere, ovale Körperform, die stärkere Punktirung der Flgd. etc. unterscheidet.

Im Banater Gebirge und in Serbien.

9. *A. laevicollis* n. sp. *Globoso-subovalis, obscuro piceus, elytrorum basi suturaque dilutioribus, pronoto laevi, vix, elytris dense fortiter punctatis, pube brevi, subdepressa, minus dense vestita.* — Long. 1.2 mill.

Von *A. punctata* durch kleinere Körperform und glattes Halssch., von *pilosa* durch kleinere Gestalt und stärker, dichter punktirte Flgd. verschieden.

In der Umgebung Wiens nicht selten. Wahrscheinlich hat Redtenbacher diese Art als *A. pilosa* beschrieben.

III. Oberseite lang, aufstehend behaart.

10. *A. pilifera* Müller, Germ. Mag. Ent. IV, 1821, p. 207. — *Subglobosa, obscure picea aut ferruginea, vix alutacea, nitidula, prothorace obsolete, elytris sat fortiter parum dense punctatis, pube longa, suberecta, dense vestita.* — Long. 1.3—1.4 mill.

Die Behaarung der Oberseite ist lang, aufgerichtet, aber geneigt, die Punktirung des Halssch. äußerst fein, schwer sichtbar, jene der Flgd. nur mäßig dicht, aber stark.

Kärnthen, Krain, Tyrol, Croatien.

Viele Ex. aus Tyrol zeigen auf der hinteren Hälfte der Flgd. einen gemeinschaftlichen, halbmondförmigen, ziemlich gut abgegrenzten Flecken. Ich siebte solche Stücke bei Bozen und Trient. Ich zeichne diese Varietät durch den Namen: *lunigera* aus.

11. *A. pilosissima* Frivaldszky, Természetrájsi Füzetek, 1881, p. 266. —

Subglobosa, subnitida, vix alutacea, obscure picea, nonnunquam prothorace elytrorum basi suturaque ferrugineis, pronoto subtilissime distincteque, elytris confertissime sat fortiter punctatis, pube longissima, erecta, dense vestita. — Long. 1.3—1.4 mill.

Von den verwandten Arten durch die äußerst dichte Punktur der Flgd. und die lange, dichte, senkrecht emporstehende Behaarung leicht zu unterscheiden. Auch zeigt das Halssch. eine stets deutliche, feine Punktirung, welche bei *pilifera* kaum angedeutet ist.

Diese Art wurde nach Ex. aus Kleinasien beschrieben, sie kommt aber im Banat, in Siebenbürgen, Rumänien etc. häufig vor und ich habe sie bisher zum Theile als *pilifera* versendet.

12. *A. pilosella* Rtr. (*hirtula* Rtr. olim.), Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, p. 294. —

Subglobosa, nitidula, vix alutacea, obscure picea, nonnunquam prothorace elytrorum basi suturaque ferrugineis, pronoto laevi, vix, elytris parce subtilissime punctulatis, pube longa, erecta, parce vestita. — Long. 1.1—1.2 mill.

Der *A. pilosissima* verwandt, aber kleiner, die Behaarung weniger lang, die Punktirung sehr fein, auf dem Halssch. nicht sichtbar.

Kaukasus: Abastuman, Sarikal, selten. Ich habe bisher unter diesen Namen auch Stücke der nachfolgenden 2 Arten versendet.

13. *A. nevadensis* n. sp. *Parvula, subalutacea, nitidula, obscure castanea, capite, prothorace elytrorum basi suturaque*

nonnunquam ferrugineis, pronoto vix, elytris parce subtilissime punctulatis, pube sat longa, suberecta, sat dense vestita. — Long. vix 1 mill.

Der *A. pilosella* ähnlich, aber kleiner, wie sie überhaupt die kleinste bekannte Art dieser Gattung ist; oben deutlicher hautartig genetzt und die mäfsig lange, aufstehende, jedoch etwas geneigte Behaarung deutlich dichter.

Sierra Nevada: Huejar. Col. v. Heyden.

14. *A. obsoleta* n. sp. *Subglobosa, rufo-testacea, nitida, vix alutacea, pronoto laevi, vix, elytris parce subtilissime, fere obsolete punctulatis, pube minus longa, suberecta, sat dense vestita.* — Long. 1.2 — 1.3 mill.

Von der vorigen Art durch helle Färbung, viel mehr erloschene, häufig schwer sichtbare Punktirung und durch viel kürzere, geneigte Behaarung verschieden. Die Behaarung ist länger als bei der ersten Gruppe und kürzer als bei der zweiten. Diese Art ist der *A. alutacea* täuschend ähnlich, hat aber eine doppelt längere Behaarung.

Meskisches Gebirge: Surampafs, selten.

15. *A. puncticollis* n. sp. *Subglobosa, piceo-nigra, nitida, vix alutacea, pronoto elytrisque aequaliter, dense, subtilissime punctatis, pube minus longa, suberecta, dense vestita.* — Long. 1.1 mill.

Eine durch die zwar sehr feine, aber durchaus gleichmässige Punktirung auf Halssch. und Flgd. ausgezeichnete Art. Bei allen anderen Arten ist das Halssch. entweder nicht, oder doch viel feiner als die Flgd. punktirt. Die Behaarung ist, wie bei *obsoleta*, etwas länger als bei den Arten der ersten Gruppe, jedoch viel kürzer als bei *pilosella* oder *pilifera*.

Kaukasus: Sarijal, selten.

Die *Orina*-Arten der Schweiz

von

J. W e i s s e.

Herr Pfarrer Rätzer in Büren schickte mir kürzlich sein ansehnliches Sammlungs-Material zur Durchsicht, und ich bin dadurch in den Stand gesetzt, endlich ein ziemlich sicheres Urtheil über die Mehrzahl der in der Schweiz vorhandenen Orinen zu gewinnen. Die Arten, die zu Bemerkungen Anlaß geben, sind folgende:

1. *O. luctuosa* Ol. Von der in den Ostalpen, im Banat und Siebenbürgen vorkommenden blau oder violett gefärbten Normalform sah ich bisher kein Schweizer-Exemplar; es scheinen vielmehr nur (oder vorzugsweise?) die von Kraatz (Berl. Zeitschr. 1859, p. 290) erwähnten Varietäten vorzukommen: *a) smaragdina: Supra laete viridis, aurichalcea vel aurea* (Simplon, Rätzer); *b) cuprina: Supra cupreo-brunnea, cuprea vel ignita* (Monte Rosa, Thieme; St. Gotthard, Rätzer); *c) tenebrosa: Supra saturate nigra*.

Die Benennung dieser Varietäten ist um so nöthiger, als die beiden ersteren in vielen Sammlungen bei *viridis* Duft., die letztere bei *nigrina* Suffr. untergebracht zu sein pflegen. Keine andere *Orina* hat einen so hohen, innen tief abgesetzten Seitenwulst des Halsschildes und der Fld., sowie ähnlich breite, nach hinten wenig und nur allmählig verschmälerte Epipleuren, wie die vorliegende. Zwischenräume der Punkte auf den Fld. geschuppt¹⁾.

¹⁾ Bei der Betrachtung der Fld. unter einer scharfen Loupe bemerkt man, daß bei einigen Arten, z. B. *bifrons*, *speciosissima* etc., die dünne Farbschicht, welche die schwarze Chitinmasse der Fld. überzieht, durchaus glatt, wie polirt ist; bei anderen, z. B. *luctuosa*, *gloriosa* und am deutlichsten bei *viridis*, wird die Farbschicht durch fast kreisrunde Risse in regelmässige, dicht aneinander liegende Farbschüppchen getheilt. Ich nenne die Zwischenräume der Punkte auf den Fld. im ersten Falle polirt (*politus*), im andern geschuppt (*alutaceus*). Die von mir polirt genannten Zwischenräume sind durchaus nicht immer glänzend, sondern sie sind oft durch einen duftartigen Ueberzug matt.

2. *O. bifrons* F. Weit verbreitet, besonders um den St. Gotthardt und im Ober-Wallis (Val Ferrez, Gadmen, Obermatt, Simplon: Rätzer, Leuk: Thieme) zahlreich. Ausser den von Suffrian angeführten oberseits messinggelben Stücken kommen eben so häufig kupferbraune, blaue, grünblaue und lebhaft grüne vor, die durch ihre feine und weitläufige (auf den Fld. doppelte) Punktirung und den starken Glanz sich leicht als *bifrons* erkennen lassen. Zu dieser Art gehört *O. monticola* Duft. Zwischenräume der Punkte auf den Fld. polirt.

3. *O. decora* Richter. Die in der Schweiz vorhandene Form *aenescens* Suffr. ist von *viridis* Duft. nur bei grosser Aufmerksamkeit durch den deutlicher abgesetzten Seitenwulst des Halssch., und die längere, bedeutend flachere Körpergestalt, sowie die nur selten ganz fehlende Längsbinde auf den Fld. zu unterscheiden. Mit der vorigen Art ist sie, wegen der deutlich geschuppten Zwischenräume der wenig glänzenden Fld., auf denen die mässig starken Punkte durch Runzeln verbunden sind (oft der Länge nach), kaum zu verwechseln. Gadmenthal (Rätzer) in Tirol auf dem Kreuzjoch im Sarntale, Jagdhausalpe im Thale Deferegggen (Gredler).

Hiervon findet sich in den österreichischen Alpen eine prächtige Varietät mit breiter Längsbinde auf jeder Fld., deren extremste Stücke den Namen *mirifica* wohl verdienen. Bei denselben sind Kopf und Halssch. stark glänzend, lebhaft metallgrün oder die Scheibe des letzteren ist bläulich, der grösste Theil jeder Fld. dagegen wird von einer matten, tief schwarzen Längsbinde eingenommen, welche nur einen mässig breiten, glänzenden, messinggelben Saum an allen Rändern frei läßt. Die schwarze Scheibenbinde geht nach aufsen allmählig in schwarzblau und grün über.

4. *O. gloriosa* F. Die Art kommt in 2 habituell sehr abweichenden Formen vor: a) *gloriosa* F. Suffr., mit schmalem, ziemlich parallelem Körper (*cacaliae* ähnlich) und *speciosa* Suffr. (aus den Alpen), wozu *venusta* und *nigrina* Suffr. als Farbenvarietäten zu zählen sind, mit breitem, auch beim ♂ nach hinten merklich erweitertem Körper. Beide Formen sind nicht zu trennen, da die Bildung des Penis absolut dieselbe ist. Die wirkliche *speciosa* Panz. = *polymorpha* Kr. und *alpestris* Schummel habe ich aus der Schweiz noch nicht gesehen, ja ich halte es jetzt für wahrscheinlich, daß sie den Alpen ganz fehlt. Sie wird vertreten durch eine, von mir seither noch zu *gloriosa* gestellte, aber ohne Widerrede verschiedene Art. Ich beziehe dieselbe auf:

O. pretiosa Suffr.: *Ovalis, convexa, nitida, nigro-violacea, elytris viridi-coeruleis vel viridi-aureis, vitta media abbreviata obsoleta instructis; articulo ultimo palporum maxillarium lato, antennis articulis 2 primis apicem versus testaceis. Prothorace transverso, antice posticeque angustato, lateribus subrotundatis, callo laterali incrassato, sublaevi, postice impressione profunda grosse punctata terminato, disco convexo, minus dense punctato; elytris sat crebre fortiter punctatis interstitiis politis.* — Long. 9—11 mill.

Mas: *angustior, articulo primo tarsorum evidenter dilatato, segmento ultimo ventrali medio canaliculato.*

Var. a) *variabilis: Supra nigro-violacea, subtus nigra vel corpore omnino nigro-violaceo.*

Var. b) *Tota viridi-aenea.*

Var. c) *balcanica: Elytris cupreo-aureis vel ignitis.*

Sowohl von der kürzeren und breiteren *polymorpha* Kr., als auch besonders von der gleich grossen *gloriosa* F. Suffr. sehr schwer durch folgende Punkte zu unterscheiden:

Das Halssch. ist stärker als bei den verwandten Arten gewölbt, deshalb vor dem Hinterrande deutlich quer niedergedrückt, der Seitenwulst ist höher, schärfer begrenzt, glatter, innen durch einen sehr tiefen, nach vorn flacheren, in der Mitte vollständig erlöschenden, fast furchenartigen Eindruck begrenzt, der mit sehr grossen und tiefen Punkten besetzt ist. Vorn ist der Wulst nur durch eine weite, wenig deutliche, stark punktirte Vertiefung von der Scheibe geschieden. Die Punktirung der in den Zwischenräumen polirten Fld. hält etwa die Mitte zwischen der sehr weitläufig und grob, aber flach punktirten Thüringer *polymorpha* und der dicht und ziemlich fein punktirten *gloriosa*. Letztere ist gewöhnlich mit einer Längsbinde über jede Fld. versehen, die bei der vorliegenden Art nur ausnahmsweise auftritt.

Der Penis ist nur dem der *polymorpha* ähnlich, aber bei gleicher Länge fast doppelt so breit, die Oeffnung doppelt so lang, ihr Oberrand nicht aufgebogen, die dreieckige Spitze gerade, nicht deutlich nach unten gekrümmt.

Die Bildung des Halssch. und die Punktirung dieser Art stimmt so vollkommen mit den Angaben Suffrian's über *pretiosa*, dass ich nicht zweifelhaft bin, die gleiche Art vor mir zu haben. Da jedoch Suffrian 1) nur Stücke mit Binden auf den Fld. beschreibt, 2) auch die Pyrenäen als Vaterland nennt, wo *pretiosa* entschieden fehlt, so glaube ich, dass er die Art zu weit begrenzt, indem er auch die oft stärker und weitläufiger punktirten Formen der *gloriosa* aus

den Pyrenäen dazu gezogen hat. Hier kann nur ein Vergleich der Typen, den ich so bald es mir möglich ist, vornehmen will, volle Aufklärung bringen.

Ich besaß die Art in einzelnen Exemplaren aus den Bairischen Alpen (Allgau) und Krain, lernte sie aber erst kennen durch eine Reihe von Exemplaren die Hr. Merkl im Kodscha-Balkan gesammelt hat.

5. *O. superba* Oliv. Im Val Ferrez, Gadmen, am Simplon (Rätzer), Mt. Rosa (Thieme), Mt. Baldo und im Vintschgau (Gredler) zahlreich. Die Unterscheidung von der durchaus ähnlich gebauten kräftigen Form der *gloriosa* ist schwierig, aber ich kann nach meinem jetzigen Materiale noch nicht die Zusammengehörigkeit beider zugeben. *O. gloriosa* behält stets eine wenigstens angedeutete blaue Naht- und Scheibenbinde auf jeder Fld.

6. *O. vittigera* Suffr. Eine der häufigeren Arten in der Südschweiz, besonders am Simplon (Rätzer, Stierlin), sehr flach, namentlich das Halsschild. Die eigenthümliche weitläufige und tiefe, innen feine, außen grobe, oft unregelmäßig gereichte Punktirung macht das Thier in Verbindung mit den meist scharfen, schwarzen, fein blau eingesäumten Binden leicht kenntlich. Zwischenräume der Punkte auf den Fld. fein geschuppt. Unzweifelhaft sind kleine bindenlose Stücke von Duftschmid als *bifrons* beschrieben worden; denn wenn eine *Orina* mit 2 rothen Fühlergliedern in die Verwandtschaft des *Melasoma aeneum* gestellt werden darf (wie es Duftschmid faktisch thut), so ist es nur diese. Suffrian hat mit der Deutung von früher beschriebenen Arten oft Unglück gehabt, er stellt *bifrons* Duft., die „viel minder gewölbt“ als *Melas. aeneum* genannt wird, zur dicken *viridis*.

7. *O. viridis* Duft. Die von Suffrian beschriebene goldgrüne und die feuerrothe Form *ignita* Comoll. sind vorherrschend, sie wurden von Hrn. Rätzer im Gadmenthale, in der sogenannten Kehle auf *Ahnus viridis* gesammelt. An auffälligen Varietäten kommen noch vor: 1) *Heeri* Suffr. (Mon. 164) blau, mit grünen Fld. 2) *splendens* Suffr. (l. c.) bräunlich-kupferroth. 3) *lugubris*: *Tota violacea vel nigro-coerulea, elytris interdum saturate nigris, epipleuris saepissime viridi-aureis*.

Eine Längsbinde über die Fld. ist nie vorhanden. Zwischenräume der Punkte auf den Fld. deutlich geschuppt.

8. *O. melancholica* Heer. Diese ausgezeichnete Art liegt mir in 2 Weibchen vor, die Hr. Rätzer am Sustenpasse sammelte. Ich habe in dem Artikel über die Verschiedenheit des Forceps

der *Orina*-Arten (Kraatz, Monatsblätter 1880, p. 101) mein Befremden ausgesprochen, daß Suffrian (Mon. 158) die hellrothen Stücke der vorliegenden Art, die er als *Peirolerii* beschreibt, mit *alcyonea* vergleicht. Nachdem ich nun die Art gesehen, muß ich ihm beistimmen. Die ♀ sind fast noch schmäler als die ♂ von *melanocephala* Duft., und haben ein bis zum Seitenrande gleichmäfsig gewölbtes schmales Halssch., das bei der erwähnten ähnlichen Art viel breiter, vorn tiefer winkelig ausgeschnitten und über dem Seitenrande der Länge nach eingedrückt, mindestens deutlich niedergedrückt ist. Die Heer'sche typische Form ist durchgängig kohlschwarz, nur der Rücken des Hinterleibes (nicht der Fld., wie Kraatz, Berl. Zeitschr. 1859, p. 290 angiebt) ist roth; ähnlich sind auch die letzten Bauchsegmente und die Innenseite der Fld. gefärbt. Die Skulptur des Halssch. und der Fld. ist sehr grob, auf letzteren sind die Zwischenräume polirt. Die Synonymie beider Arten stellt sich so, daß a) *Peirolerii* Suffr. (1851), ohne abgesetzten Seitenrand, mit der *melancholica* Heer (1845), und b) *melanocephala* Suffr., *Peirolerii* Bassi und wahrscheinlich auch die mir unbekannte *commutata* Suffr. (von Tröpolach in Kärnthen), wegen des abgesetzten Seitenrandes des Halssch. mit *melanocephala* Duft. zusammenfallen.

9. *O. monticola* Duft. Ein Blick in Duftschmid's Fauna genügt, um mit Bestimmtheit zu erkennen, daß die darin beschriebene *monticola* unmöglich mit der kleinen, gleichnamigen Suffrian'schen Art identisch sein kann. Gestalt, Gröfse, Punktirung etc. stimmen nicht mit den Angaben Suffrian's überein, der Duftschmid gar nicht verglichen haben kann, weil er die Gröfsenangabe Redtenbacher's, die dem Duftschmid entlehnt ist, in einer Anmerkung (Mon. 150) bezweifelt. Ich nenne die *monticola* Suffr. *frigida*.

Dieselbe ist nahe den Schneefeldern in den Central-Alpen nicht selten. Ausser der Normalfärbung: metallischgrün, broncegrün oder blaugrün, sind kornblumenblaue und schwarze Varietäten nur sparsam vertreten.

Eine Längsbinde über die Fld. fehlt.

Bestimmungs-Tabelle der *Orina*-Arten ¹⁾

von

J. W e i s e.

1. Die 2 ersten Fühlerglieder wenigstens an der Spitze roth . . . 2.
- Fühler durchaus einfarbig 12.
2. Umschlag der Fld. breit. Seitenwulst des Halssch. breit, hochgewölbt, innen durch einen regelmässigen, geraden und sehr tiefen Eindruck abgesetzt. Fld. ohne Längsbinden, mit einem gewölbten, besonders in der vorderen Hälfte durch einen tiefen Eindruck begrenzten Wulste über dem Seitenrande; Zwischenräume geschuppt. Long. 9—11.5 mill. Alpen *luctuosa* Oliv.
- Umschlag der Fld. schmal. Seitenwulst des Halssch. flach. Fld. ohne merklichen Seitenwulst 3.
3. Fld. überall grob darmartig gerunzelt. Seitenwulst des Halssch. der ganzen Länge nach breit abgesetzt, und sehr flach gedrückt. Fld. ohne Längsbinde, ihre Zwischenräume polirt. Long. 7—11 mill. Sudeten, Karpathen, Alpen *intricata* Germ.
- Fld. wenigstens im inneren Drittel punktirt, nach aussen zu oft gerunzelt. Der Längseindruck, welcher den Seitenwulst des Halssch. absetzt, besteht aus 2 Theilen, der hintere ist tiefer als der vordere, beide sind durch eine mehr oder weniger deutliche Erhebung dicht vor der Mitte getrennt 4.
4. Zwischenräume der Punkte auf den Fld. polirt 5.
- " " " " " " " beschuppt 8.
5. Fld. mit je 2 Längsbinden, die sich meist vor der Spitze vereinigen. Long. 8.5—11 mill. Krain . . . *liturata* Scop.
- Fld. höchstens mit einer verwaschenen Längsbinde . . . 6.
6. Die den Seitenwulst des Halssch. absetzenden 4 Eindrücke sehr flach. Long. 7—10 mill. Schwarzwald, Thüringen, Sudeten, Karpathen *alpestris* Schummel.

¹⁾ Eine sichere Bestimmung ist nur mit Hilfe der Form des Penis möglich.

6. Von denselben sind die hinteren tief und heben den Seitenwulst scharf und deutlich empor 7.
7. Punktirung der Fld. doppelt, fein. Körper flach. Long. 8—11 mill. Centralalpen *bifrons* F.
 - Punktirung der Fld. einfach, mäfsig stark. Körper gewölbt. Long. 8—11 mill. Bairische Alpen, Krain, Kodscha-Balkan *pretiosa* Suffr.
8. Halssch. fast gleichmäfsig bis zum Seitenrande gewölbt, die 4 Eindrücke sehr flach. Long. 7—10 mill. Centralalpen *viridis* Duft.
 - Seitenwulst des Halssch. hinten deutlich emporgehoben . 9.
9. Fld. dicht doppelt punktirt, nach ausßen gerunzelt mit drei meist deutlichen Doppelreihen von Punkten. Long. 8—11 mill. Sudeten, Alpen *decora* Richter.
 - Fld. einfach punktirt ¹⁾ 10.
10. Körper flach, einem *Melasoma* ähnlich. Eindrücke des flachen, fast viereckigen Halssch. zahlreich und grob punktirt. Die weitläufigen starken Punkte der Fld. gewöhnlich unregelmäfsig gereiht. Fld. meist mit scharfer Naht- und Scheibenbinde. Long. 8—10 mill. Centralalpen *vittigera* Suffr.
 - Körper gewölbt. Punkte der Fld. ohne Spur von Reihen 11.
11. Fld. mit je 2 rothen oder goldgelben Längsbinden, die sich meist vor der Spitze vereinigen. Long. 9—12 mill. Südlicher Abhang der Centralalpen *superba* Oliv.
 - Fld. außer der dunklen Naht, höchstens noch mit einer blauen Längsbinde. Long. 9—13 mill. Alpen, Pyrenäen *gloriosa* F.
12. Körper nicht metallisch gefärbt, schwarz, Halssch. und Fld. roth, rothbraun oder pechbraun 13.
 - Körper metallisch blau oder grün gefärbt, oder rein schwarz, ohne rothe Beimischung 16.
13. Halssch. gleichmäfsig bis zum Seitenrande gewölbt, ohne Wulst. Körper sehr schlank. Long. 8—10 mill. Centralalpen *melancholica* Heer.
 - Halssch. mit deutlich abgesetztem Seitenwulste 14.

¹⁾ *O. vittigera* etc. haben zwar auch zwischen den Punkten hie und da einzelne Pünktchen, dieselben sind aber so fein, daß sie nur bei stärkerer Vergrößerung sichtbar werden und auf den Total-Eindruck der Art gar keine Wirkung ausüben.

14. Oberseite glänzend. Halssch. schmal, mit schwach gerundeten Seiten. Körperform der *O. alpestris*. Fld. mit mehr oder weniger breiter, gemeinschaftlicher schwarzer Nahtbinde. Long. 8—10 mill. Karpathen . *plagiata* Suffr.
- Oberseite ziemlich matt. Halssch. breit, mit stark gerundeten Seiten; Form des Seitenwulstes wie bei *intricata* 15.
15. Körper breit, plump. Fld. fein und sehr dicht runzelig-punktirt, pechbraun, der Seitenrand und Umschlag roth. Long. 10—12 mill. Pyrenäen *Ludovicae* Muls.
- Körper, besonders beim ♂ schlank. Fld. roth, grob-gerunzelt. Long. 9—11 mill. Centralalpen . *melanocephala* Duft.
16. Halssch. gleichmäfsig bis zum Seitenrande gewölbt . . 17.
- „ mit abgesetztem Seitenwulste 18.
17. Fld. mit polirten Zwischenräumen. Long. 8 mill. Sudeten, Alpen *virgulata* Germ.
- Fld. mit geschuppten Zwischenräumen. Long. 8—9 mill. Pyrenäen *splendidula* Fairm.
18. Fld. mit geschuppten Zwischenräumen. Long. 6—8.5 mill. Alpen *elongata* Suffr.
- Fld. mit polirten Zwischenräumen 19.
19. Fld. mit einer kupfrig rothen Längsbinde, die sich um die Innenseite des Schulterhöckers herumbiegt und den Grund jeder Fld. erreicht. Diese Binde ist gewöhnlich beiderseits von einer doppelten Punktreihe begrenzt. Long. 6.5—8 mill. Westalpen *elegans* Arrag.
- Fld. verworren punktirt, ohne oder mit einer beiderseits abgekürzten, meist blauen Längsbinde 20.
20. Fühler kurz, von den Gliedern 5 bis 8 jedes nur wenig länger als breit. Halssch. und Fld. kräftig punktirt. Long. 5—6.5 mill. Centralalpen *frigida* Weise.
- Fühler schlank, Glied 5 bis 8 einzeln fast doppelt so lang als breit 21.
21. Körper verhältnifsmäfsig schlank, Seitenwulst des Halssch. ganz oder theilweise grob punktirt. Punkte der Fld. durch scharfe Risse verbunden. Long. 8—11 mill. Gebirge Mitteleuropas *cacaliae* Schrank.
- Körper meist kurz, nach hinten verbreitert. Seitenwulst des Halssch. fast glatt. Fld. einfach punktirt, selten die Punkte durch schwache Risse verbunden. Long. 7—10 mill. Gebirge Mitteleuropas *speciosissima* Scop.

Bemerkungen über Chrysomeliden.

1. *Orsodacna lineola* var. *croatica*. Bei der Aufzählung der Varietäten von *O. lineola* (Ins. Deutschl. VI. 6) war mir die auffälligste Färbung, die der var. *glabrata* Panz. von *cerasi* auf den ersten Blick sehr ähnlich ist, nicht bekannt. Inzwischen sandte mir Hr. Dr. Eppelsheim von Kahr in Croatien gesammelte Exemplare, die sich kurz so charakterisiren lassen: Var. h) *Nigro-cyanea, capite antice vel omnino, thorace pedibusque rufis aut rufo-testaceis*. Die ganze Unterseite oder nur die Brust und die Flügeldecken sind bläulich-schwarz, Kopf nebst Fühlern, Halsschild, Beine und oft der Bauch roth oder rothgelb.

2. *Crioceris macilenta* var. d) *Simoni: Elytris albidis, vitta suturali punctisque 4 (1, 1, 1, 1) nigro-aeneis, pedibus albidis, femoribus superne macula nigro-aenea*.

Diese prächtige Varietät entsteht dadurch, daß sich die helle Längsbinde der Fld. bis zum Seitenrande ausdehnt. Von der Grundfarbe der Fld. (schwarz, mit lebhaftem goldigen Metallschimmer) bleibt nur eine Längsstrieme an der Naht übrig, welche genau die drei ersten Zwischenräume einnimmt, aber auf dem Abfalle der Fld. zur Spitze plötzlich bis auf den ersten Zwischenraum verengt ist; außerdem ist sie noch in 4 Punkten bemerkbar, der erste, länglich, auf dem Schulterhöcker, der zweite, sehr klein, etwas nach hinten und außen von 1, 3 wiederum sehr klein, in der Mitte der Fld. auf dem 6. Punktstreifen, 4 klein, schräg, in der Mitte, am Anfange des Abfalles zur Spitze. Beine weiß, Tarsen etwas gelblich, alle Schenkel mit einer kleinen schwarz-metallischen Makel auf dem Rücken. Zuweilen fließt Punkt 1 u. 2 leicht zusammen, oder 3 fehlt gänzlich.

Im Winter 1880 bei Carthagera von Hrn. Simon gesammelt, und mir von Hrn. Reitter mitgetheilt.

3. *Hydrothassa hannoverana* F. Das Kennzeichen dieser Art, welches sie auf den ersten Blick von *marginella* L. unterscheidet, ist bisher übersehen worden. Es besteht darin, daß das siebente Fühlerglied oberseits in einen kurzen, dreieckigen Lappen verlängert ist, welcher sich auf das achte Fühlerglied legt. Noch bedeutender ist diese Erweiterung des siebenten Gliedes bei *Prasocuris phel-*

landrii L., wo sie die Hälfte des achten Gliedes bedeckt, und mit bloßem Auge wahrgenommen werden kann, schwächer bei *Pr. distincta* Luc.

Die Grundform der *H. hannoverana* F., mit der *ranunculi* Herbst identisch ist, hat eine ganze Längsbinde über jede Fld., Thomson, der diese Gruppe nur flüchtig bearbeitet hat, nimmt dafür die seltene, bindenlose Form an, die in der Färbung *marginella* täuschend ähnlich ist. Die Varietäten, von Hrn. Letzner in dem Bericht über die Thätigkeit der Ent. Section, Breslau 1875. p. 177 auf's Genaueste zusammengestellt, lassen sich so übersehen:

Var. *a)* *potentillae* Herbst: Längsbinde unterbrochen;

aa) einmal in der Mitte. Letzn. Var. *h*.

bb) mehrmals. Letzn. Var. *d*. und *e*.

Var. *b)* *calthae* Weise: Längsbinde abgekürzt.

aa) vorn. Letzn. Var. *i* = *hannoveriana* Hbst. Arch. 4. 54.

bb) hinten. Letzn. Var. *c*.

cc) vorn und hinten. Letzn. Var. *g*.

Var. *c)* *germanica* Weise (*hannoverana* Thoms.). Die Längsbinde fehlt ganz. Letzn. Var. *k*.

Die Varietäten *b* und *c* wurden in letzter Zeit in besonders scharf gezeichneten Exemplaren häufiger bei Cöslin von Hrn. Lüllwitz gefangen. Derselbe fand die Thiere Anfang Mai auf Wiesen unmittelbar an den Ostseedünen in den Blüthen von *Caltha palustris*, und zwar im Verhältnisse von 2 zu 1 zur Stammform. Dicht bei Cöslin, etwa 2 Meilen landeinwärts, waren die Varietäten bedeutend seltener; bei Berlin, wo die Art besonders zahlreich vom Eise abgelesen werden kann, gelingt es nur zufällig, Stücke mit unterbrochener oder abgekürzter Binde aufzufinden.

4. *Prasocuris phellandrii* L. var. *a)* *sii* Weise: *Vitta media elytrorum interrupta aut abbreviata*.

Var. *b)* *cicutae* Weise: *Vitta media elytr. deficiente*.

Die sich verschmälernde Längsbinde der Fld. ist gewöhnlich weniger scharf begrenzt, als bei *hannoverana*, daher fällt auch ihr theilweises Fehlen weniger in die Augen. Sie ist bei Var. *a*. meist in der Mitte unterbrochen oder auf der hinteren Hälfte abgekürzt, bei der sehr auffälligen Var. *b*. gänzlich verschwunden.

5. *Stylosomus depilis* Abeille (Ann. Fr. 1877. Bull. 49) ist von *minutissimus* Germ. und *rugithorax* Abeille (l. c.) von *ilicicola* Germ. nicht specifisch verschieden.

6. *Mniophila Wroblewskii* Wankow. (Ann. Fr. 1880. Bull. 118) ist eine unbedeutende Skulptur-Varietät von *muscorum*,

bei welcher die äusserst feinen Punkte des Halssch. ganz erloschen, die Punktreihen der Fld. verworren sind. Sie findet sich natürlich überall unter *muscorum*; Kutschera beschreibt (Mon. 459) nur solche Stücke. Jeder, der sich ernstlich mit Chrysomeliden beschäftigt hat, würde auf so geringfügige Unterschiede kein Gewicht legen, da er weifs, dafs die Skulptur sehr wandelbar ist.

7. Das noch nicht bekannte Männchen von *Apteropeda globosa* Ill. zeichnet sich vor dem Weibchen durch eine sehr abweichende Bildung der Hinterschienen aus. Die untere Kante derselben ist beim Weibchen einfach, fast geradlinig, mit feinen Börstchen besetzt, die Schiene also verkehrt kommaförmig, beim Männchen bildet die obere Hälfte der Schiene ein langgestrecktes Dreieck, die untere ein schmales Rechteck, indem der Unterrand von der Basis bis zur Mitte, wo er zahnförmig vorgezogen ist, sich geradlinig stark erweitert und hierauf gerade bis vor die Spitze hinläuft. Auf der hinteren Hälfte ist er mit sehr feinen Doppelzähnen besetzt.

8. *Chrysomela goettingensis* var. *polonica*: *Supra viridis, plus minusve coeruleo-micans, vel viridi-aurea.*

Die Anfänge dieser prächtigen Farbenvarietät finden sich auch bei uns nicht selten in Stücken, bei denen sich zu der schwärzlich violetten Farbe der Oberseite grün zugesellt, aber die gesättigt grünen, ja goldgrünen Exemplare sind bisher nur aus den Gegenden zwischen den Karpathen und dem Dnjepr gekommen. Jedenfalls hat das sehr in die Augen fallende Erkennungszeichen der Art, die gelbbraunen Tarsen, verhindert, dafs die lebhaft grüne Form noch nicht als Art beschrieben worden ist. Suffrian erwähnt sie unter γ aus Podolien und von Kiew.

Für die schwärzlich-erzfarbigen Stücke, die überall vorkommen, nimmt Westhof (Käf. Westph. 268) den Namen *Sturmi* auf.

9. Der Verbreitungsbezirk von *Pachybrachys haliciensis* erstreckt sich vom Banat aus östlich noch bis Konstantinopel, wo das Thier von Hrn. Merkl in einer sehr hellen Form gefangen wurde, die meiner Var. *rufimanus* zugerechnet werden mufs. Bei den hellsten Stücken sind die vollständig getrennten Makeln 3 und 5 verschwindend klein, die hintere Hälfte des Schildchens, sowie alle Beine gelb, nur eine Makel auf dem Rücken der Schenkel, die Spitze der Hinterschienen und die Hintertarsen schwärzlich.

10. Hr. Reitter sandte einen *Colaphus* aus Marocco, der mit *pulchellus* Luc. nahe verwandt ist, weshalb ich seiner Beschreibung zunächst die veränderte Diagnose des *pulchellus* voranstelle.

C. pulchellus Luc. (Expl. Alg. Ent. 517. t. 46. f. 4.): *Breviter ovatus, subtus nigricans, supra viridi-cyanescens vel cyaneus, nitidus, capite fortiter punctato, clypeo linea transversa terminato, palpis antennisque sat crassis, his piceis, articulis 6 primis flavo-testaceis; prothorace sat fortiter punctato, lateribus modice rotundatis, angulis posticis subemarginatis; elytris fortiter punctatis, transversim subrugulosis, pedibus sat crassis, testaceis, femoribus viridibus vel aeneis.* — Long. 5 mill. — Algier.

C. tenuipes: *Elongato-ovatus, subtus niger, supra viridi-aeneus, interdum leviter cyaneo-micans, nitidus, capite fortiter punctato, clypeo linea transversa utrique fovea profunda instructa terminato, palpis antennisque gracilibus, his nigris, articulis 4 primis testaceis; prothorace fortiter punctato, lateribus fortius rotundatis, angulis posticis haud emarginatis; elytris transversim rugoso-punctatis, pedibus gracilibus, testaceis, femoribus viridibus.* — Long. 4 mill. — Marocco: Casablanca.

Kleiner und bedeutend schlanker als *pulchellus*, stärker grün gefärbt, durch die dünnen Taster, Fühler und Beine von allen verwandten Arten sehr verschieden. Die Taster sind pechschwarz, an den Fühlern ist Glied 1—4 ganz oder wenigstens am Grunde rothgelb, das erste Glied, wie bei *pulchellus* oberseits oft schwärzlich. Die das Kopfschild absetzende Querlinie endet jederseits in einer tiefen Grube. Die Seiten des Halssch. sind stark gerundet, in den Hinterecken fehlt der kleine Ausschnitt hinter der Borstengrube des *pulchellus* ganz. Die Fld. viel stärker als bei *pulchellus* quer gerunzelt, dicht und stark punktirt, die Spitze schmal roth gesäumt. An den Beinen sind die Schenkel dunkelgrün, mit Ausnahme des Hüftgelenkes, die schmalen Schienen gelbbraun, die sehr schmalen Tarsen etwas angedunkelt. Vorderbrust zwischen den Hüften schmaler als bei *pulchellus*, der Länge nach vertieft.

J. Weise.

Notizen über Rüsselkäfer.

Bei der Aufzählung der Rüsselkäfer für den Katalog mußten mehrere Veränderungen vorgenommen werden, auf die ich hier kurz hinweisen möchte.

1. Schon Hochbuth macht darauf aufmerksam, daß einige *Ptochus*-Arten freie, andere an der Basis verwachsene Klauen be-

sitzen. Wenn nun auch nicht mit Redtenbacher (Faun. A. ed. 3. II. 228 Anm.) aus dieser verschiedenen Klauenbildung auf verschiedene Gattungen geschlossen werden darf, so scheint es mir doch nöthig, beide Abtheilungen zu trennen. Für *Peritelus* i. sp. können die Arten mit *unguiculis liberis* verbleiben, zu denen Schönherr's Typ. *porcellus* Stev. gehört, für die übrigen, mit *unguiculis basi connatis* und dem Typ. *bisignatus* Germ. schlage ich den Namen *Argoptochus* vor.

2. Aehnlich sondert sich, durch *unguiculi dentati*, *Anthonomus varians* Payk. wesentlich von den übrigen Arten der genannten Gattung ab, die *unguiculi mutici* besitzen. Dieser Untergattung lege ich den Namen *Anthomorphus* bei. Zu *Anthomorphus varians* ist *perforator* Herbst (Col. VI. 143), den Gyllenhal, Zetterstedt etc. schon richtig anführen, mit dem Synonym *ater* Marsh. (Ent. Brit. 285) u. Redtb. (Faun. A. II. 310) als Varietät zu ziehen. Er ist einfarbig schwarz und von dem sehr ähnlichen *rubi* Herbst, durch den glänzenden Rüssel sofort zu unterscheiden.

3. Mit Recht hat Suffrian den, durch Habitus und Lebensweise von den *Cionus*-Arten verschiedenen *C. fraxini* Deg., welcher nur eine Klaue an jedem Fulse besitzt, als Gattung *Stereonychus* abgetrennt. Ebenso wenig gehören zu *Cionus* die mit *pulchellus* Herbst verwandten Arten, deren Geißelglieder breit und kurz sind und deren Kehle flach ist, so daß dieselbe weder einen Ausschnitt am Vorderrande der Vorderbrust, noch eine Aushöhlung derselben zur Einlagerung nöthig hat, wie bei den wirklichen *Cionen*. Ich trenne diese Gattungen so:

1) *Prosternum excavatum*, *apice excisum*. *Antennae graciles* 2.
 - „ *haud excavatum*, *apice integrum*. *Antennae sat*
validae *Platylaemus m.*

2) *Coxae anticae fere contiguae*. *Tarsi unguiculis binis* . *Cionus*.
 - „ „ *subdistantes*. *Tarsi unguiculi unico* *Stereonychus*.

4. Die *Phytobius*-Arten mit gezähnten Klauen: *4-nodosus*, *granatus* und *4-cornis* Gyll. bilden die Untergattung *Pachyrrhinus* Kirby; dagegen ist *Pelenomus* Thoms., auf *Ph. comari* begründet, mit *Phytobius* identisch.

5. Daß die Gattung *Coeliodes* ein Gemisch von heterogenen Formen ist, leuchtet schon bei flüchtiger Betrachtung ein. Wir finden jetzt darin rothe oder rothbraune Arten, bei denen der Hinterrand des Halssch. durchaus einfach und glatt ist (Gattung *Coelides*) und schwarze Arten, welche einen dicht gezähnelten Hinterrand des Halssch. besitzen. Von diesen scheidet zunächst

die Gattung *Coeliastes m.* (Typ. *lamii* F.) aus, mit 6-gliederiger Geißel (die übrigen besitzen eine 7-gliederige). Bei *C. epilobii* Payk. verflacht sich die Rüsselrinne allmählich nach hinten und endigt kurz vor dem Hinterrande der Hinterbrust (Gattung *Cnemogonus* Leconte, Proceed. Amer. Phil. Soc. XV. 269¹), oder die Rinne vertieft sich nach hinten und wird von einem gebogenen, scharfen und hohen Rande vor der Mitte der Hinterbrust begrenzt. Von den hierher gehörigen Thieren haben einige Schienen, die einen deutlichen, mit Stachelborsten besetzten Ausschnitt vor der Spitze zeigen: *Allodactylus m.* (Typ. *geranii* Payk.), andere haben einfache Schienen. Im letzteren Falle wird die Rüsselrinne auf der Mittelbrust seitlich entweder nicht deutlich begrenzt, sondern breitet sich ganz flach vor den Mittelhüften aus (Gattung *Cidnorhinus* Thoms., Typ. 4-*maculatus* L.), oder sie ist auf der Mittelbrust schmal und jederseits von einer hohen Leiste eingeschlossen: *Stenocarus* Thoms., Typ. *cardui* Herbst.

6. Seidlitz hat nach meiner Ueberzeugung *Scleropterus* und *Rhytidossomus* (Faun. balt. 445) ohne Grund vereinigt. Die erstere Gattung besitzt eine breite, auch auf der Mittelbrust tiefe Rüsselrinne, einen kurzen Sporn am Ende der Schienen, Augen, die von den Lappen der Vorderbrust gänzlich bedeckt werden etc., Merkmale, die der letztgenannten fehlen.

7. *Rhinoncus topiarius* Germ. stelle ich nunmehr mit Seidlitz zu *Marmoropus* und bringe die Gattung in die nächste Verwandtschaft mit *Mononychus*.

8. *Orchestes* Illiger (1804), schon früher von Schrank als *Salus*, von Clairville als *Rhynchaenus* gleichzeitig 1798 beschrieben (weshalb der bisherige Name in Geltung bleibt), theilt Thomson hauptsächlich nach der Zahnung der Schenkel und erst in zweiter Linie nach der verschiedenen Einfügungsstelle der Fühler in mehrere Untergattungen, welche, wenigstens nach der jetzigen Begründung nicht haltbar sind. Dagegen wurden die Arten mit 7-gliederiger Geißel (*Tachyerges* Schönh.) abgezweigt.

¹) Ich kann die Proceedings augenblicklich nicht einsehen. Nach Bertkau (Bericht 1878. 228) soll Leconte angeben, daß die (Brustgrube) Rüsselrinne bei *Curculio epilobii* Payk. nicht bis zum Metasternum reiche. Verhält sich dies wirklich so, so kennt Leconte gar nicht *epilobii*. Ebenso ungenau ist seine Angabe, daß die Schienen abgeplattet seien; sie besitzen vielmehr eine Rinne zum theilweisen Einlegen der Tarsen, die an den Vorderbeinen bis zur plötzlichen Verengung der Schienen nach oben reicht, an den 4 Hinterbeinen etwas kürzer ist.

Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elateriden.

Von

Th. Belling,

Forstmeister zu Seesen am Harz.

(Fortsetzung.)

Auf oder dicht neben diesen Warzen steht je ein langes feines blasses, steil abstehendes Wimperhaar. Das reichlicher als die übrigen Leibesglieder behaarte Afterglied ist öfter an seinem Ende etwas gebräunt und endet mit einem ganz kleinen braunen Stachelspitzchen. Afterröhre kurz, abgestutzt kegelig, am Ende des ersten Drittheils des Gliedes von einem aus einer kielförmig erhabenen Doppellinie gebildeten Spitzbogen umgeben. Die kurzen Beine mit der Unterseite der Thoraxglieder gleich gefärbt; Hüften verhältnißmäßig lang, plump, nahe beisammen stehend, an der Außenseite mit zwei durch weiten Zwischenraum getrennten Reihen brauner Dornenzähnen; zweites Beinglied kurz und dünn; drittes Glied länger als das zweite und erheblich breiter; viertes Glied von gleicher Länge mit dem dritten, aber schmaler, mit einer einfachen, ziemlich kräftigen, mälsig gebogenen Krallen endend. Das 2te, 3te und 4te Glied an der Innenseite mit braunen Borstenzähnen und dazwischen mit einzelnen langen hellen Haaren reihig besetzt.

Die Larve ähnelt am meisten derjenigen von *Agriotes pallidulus* Ill., unterscheidet sich davon aber durch erheblichere Größe, gedrungene Körperform, weniger intensiv gelbe Färbung und ein nicht so spitz kegeliges, etwas ausgebauchtes Afterglied.

Puppe: bis 9 Mill. lang und 2.5 Mill. am Thorax breit, nach hinten hin kegelig verschmälert, gelblichweiß oder auch bläsgelb. Thorax vierseitig, polsterförmig gewölbt, so lang als breit, mit sehr lang zapfenförmig ausgezogenen und abgestumpften Hinterecken. Am Ende einer jeden dieser zapfenförmigen Verlängerungen eine steil abstehende gebräunte Borste. In jeder Vorderecke des Halsschildes eine gleiche Borste und in der Mitte der Hinterseite des Halsschildes zwei nahe beisammen stehende kürzere und

schwächere, mit ihren Spitzen nach vorn gerichtete Borsten. Hinterleib neungliedrig, an der Basis etwas verschmälert, am vierten Gliede am breitesten und von da an nach hinten hin etwas verschmälert. Afterglied mit keilförmiger Endkante, an welcher jederseits ein mässig langer, nach hinten gerichteter, gebräunter Dornenzahn steht. Flügelscheiden bis Ende des 4ten, Fufsscheiden bis Ende des 5ten oder Anfang des 6ten Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden über die Kniee des mittleren Beinpaares hinaus bis zur Mitte des ersten Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larven finden sich vorzugsweise im Walde in humoser Erde unter der Laub- und Nadeldecke des Bodens etc., zuweilen auch in faulen Stämmen und Stöcken oder unter der Rinde abgestorbener Bäume. Sie leben vorwiegend von vegetabilischen Substanzen und haben sich schon mehrfach durch Ausnagen von Waldsämereien und Beschädigen von Wurzeln und Wurzelknoten junger Holzpflänzchen in der Forstwirtschaft nachtheilig erwiesen. Die Verpuppung geschieht im Juli oder auch in manchen Jahren noch zu Anfang August. Der Käfer ist nach durchschnittlich dreiwöchiger Puppenruhe fertig, überwintert aber an seiner Geburtsstätte und kommt erst im folgenden Frühjahr zum Vorschein. Larve und Käfer sind hier sehr häufig.

8. *Sericosomus brunneus* L.

Larve: bis 20 Mill. lang und bis 2 Mill. dick, stielrund, in Gestalt und Bewegung aalförmig, nach hinten hin etwas verdickt, an der Oberseite schwarzbraun, stark metallisch glänzend; Kopf und Thoraxglieder dunkeler, fast schwarz, Hinterleib heller, Bauchseite schmutzig blafsbräunlich oder schmutzig braungelb. Kopf an der Oberseite gewölbt und nicht abgeplattet wie bei den meisten andern Elateriden-Larven, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn hin verschmälert mit mehreren grossen flachen Gruben, von denen zwei in der Nähe des Vorderrandes und zwei unweit des Hinterrandes in einem mitunter fast gleichseitigen Viereck oder Quadrat zu stehen pflegen, mit einzelnen langen dünnen, steil abstehenden Haaren besetzt. Fühler 3gliedrig, sehr kurz, kegelig, gespitzt; erstes Glied dick und plump, 2tes kürzer und weit dünner, beide an ihrer Spitze hell, 3tes ein ganz dünnes stielrundes Spitzchen. Mandibeln sehr klein, schwarzbraun, sichelförmig gebogen, spitz, innerhalb derselben der Vorderrand des Kopfschildes halbmondförmig ausgebuchtet und inmitten der Ausbuchtung ein kleines spitzes Zähnchen. Unterseite des Kopfes platt

mit 4 tiefen Längsfurchen, von denen die beiden äußeren sich am Hinterende bogenförmig vereinigen, die beiden inneren genähert stehen und nicht ganz bis zu dem Bogen reichen, welchen die beiden andern Längsfurchen am Hinterende bilden. Maxillen ein kurzer, dicker, glasheller Stamm mit je einem viergliederigen äußeren und einem zweigliederigen inneren Taster an seinen Obenecken. Der 4gliederige äußere Maxillartaster kegelförmig, die ersten drei Glieder desselben an Dicke merklich, an Länge nur wenig vom ersten bis zum dritten abnehmend, an der Spitze hell, weshalb diese Taster gleich den Fühlern weiß oder hell geringelt erscheinen. Viertes Glied des äußeren Maxillartasters kurz und dünn, kegelig. Der zweigliederige innere Maxillartaster nur etwa halb so lang als der viergliederige äußere, das erste Glied desselben kurz und dick, das zweite Glied erheblich dünner, kegelig gespitzt. Unterlippe vierseitig, nach oben hin erweitert und daselbst breiter als lang, an jeder Obenecke mit einem zweigliederigen Taster, dessen erstes Glied dick, steilrund und an der Spitze hell, das zweite Glied fast ebenso lang, aber dünn und kegelig ist. Inmitten dieser beiden Taster ein kurzes kegeliges mit zwei kurzen steifen, nach vorn hin gespreizten oder divergirenden Haaren besetztes Höckerchen. Prothorax nach vorn hin etwas verschmälert, äußerst fein quer gerieft und weitläufig und seicht fein punktiert, so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, am Vorderende mit breitem und am Hinterrande mit schmalere, nur etwa halb so breitem dicht längsnadelrissigem Saume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, gleich dem Prothorax gerieft und punktiert, mit dicht längsnadelrissigen Hintersäumen. Beine kurz, Hüften plump und dick, die übrigen drei Glieder zusammengenommen kegelig, das folgende Glied immer merklich dünner als das vorhergehende, jedes Glied an der Innenseite mit ganz kleinen, in zwei Längenreihen geordneten braunen Borstenzähnen und dazwischen mit einzelnen längeren Haaren besetzt; das letzte Glied mit einer schwarzbraunen, dünnen, wenig gebogenen Kralle endend. Die ersten acht Hinterleibsglieder von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, gleich den Thoraxgliedern fein gerieft und punktiert mit längsnadelrissigen schmalen Hintersäumen, die sämtlichen Rückenschienen an beiden Seiten mit einer tiefen Längsrinne. Afterglied fast so lang als die beiden vorhergehenden Hinterleibsglieder zusammengenommen, stielrund, nach hinten hin wenig kegelig verdünnt, plötzlich abgewölbt und an der ganz glatten Abwölbung ohne Enddorn oder

Endgriffel, im hinteren Theile mit hellen feinen, langen, steil abstehenden Haaren dünn besetzt, dichter und gröber als die übrigen Hinterleibsglieder punktirt und in der Regel auch merklich heller gefärbt als jene. Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder zu beiden Seiten mit je zwei langen dünnen, steil abstehenden Haaren, welche zusammengekommen auf dem Rücken der ersten acht Hinterleibsglieder vier unvollständige Längenreihen von Haaren bilden, indem stets ein Theil der Haare, weil abgerieben oder aus sonstigem Grunde, zu fehlen pflegt. Die Seitenstigmen der ersten acht Hinterleibsglieder erscheinen als zwei kleine braune, neben einander stehende Punkte in rundlichen Gruben in den Vorder-ecken der Rückenschienen. Bauchseite der Hinterleibsglieder glatt glänzend, blasser und meist kürzer als die Obenseite sparsam behaart. Afterröhre kurz und nicht dick, der Basis des letzten Leibesgliedes nahe gerückt. Die Larve wird an ihrer aalartigen Form, der dunkelen Färbung, dem starken Glanze und dem paraboloidisch stumpf kegeligen, mit keinem Endstachel u. s. w. versehenen, am Ende vielmehr ganz glatten Aftergliede, in welcher letztgedachten Beziehung sie der Larve von *Ludius ferrugineus* am nächsten steht, leicht und sicher erkannt.

Die Larven leben im Walde an trockenen Stellen, auch wohl auf Wiesen in der Nähe des Waldes in Erde und wurden am öftersten unter den dichten Moospolstern des *Dicranum scoparium* von mir gefunden. Sie scheinen vorzugsweise von Mooswurzeln oder in Zersetzung begriffenen sonstigen Moostheilen zu leben, verpuppen sich im Juli oder Anfang August und liefern nach etwa dreiwöchiger Puppenruhe den bis zum nächsten Frühjahr an seiner Geburtsstätte verbleibenden Käfer. Das Insekt ist hier nicht häufig, einmal jedoch fand ich am 22. August frisch ausgekommene Käfer in größerer Anzahl nebst einer Puppe und einigen noch nicht vollständig erwachsenen Larven unter *Dicranum*-Polstern in einem jungen Bestande gemischten Laubholzes.

9. *Ludius ferrugineus* L.

Larve: bis 45 Mill. lang, 4 Mill. dick, fast stielrund, etwas abgeplattet, glatt, sehr seicht querrunzelig, nicht punktirt, stark glasglänzend, mit sehr feiner, wenig ins Auge fallender heller Behaarung; braungelb, Kopf, Prothorax und die letzten Hinterleibsringe dunkeler als der übrige Körper, röthlichbraun, die Obenseite der Larve wenig blasser als die Unterseite. Der dunkelrothbraune Kopf fast quadratisch. Die kleinen schwarzbraunen,

etwas sichelförmig einwärts gebogenen Mandibeln an der Basis plump, an der Spitze stumpflich, an der Innenseite, etwas jenseit der Mitte, mit einem breiten kräftigen Hakenzahne. Fühler kurz, erstes Glied dick, stielrund, braun mit heller Spitze; zweites Glied halb so dick und etwas kürzer, an der Spitze gleichfalls hell; drittes Glied ein ganz dünnes, kurzes, cylindrisches Spitzchen. Maxillen ein dicker plumper Stamm mit einem castanienbraunen viergliederigen äußeren und einem gleich gefärbten zweigliederigen inneren Taster. Die beiden unteren Glieder des viergliederigen äußeren Maxillartasters ziemlich gleich lang, aber das unterste merklich dicker als das folgende; drittes Glied etwas länger und merklich dünner als das zweite Glied; viertes Glied stielrund, etwas kürzer und kaum halb so dick als das dritte Glied. Lippe nach oben hin erweitert, so breit als lang, an der Spitze gerundet und mit zwei zweigliederigen Tastern, deren stielrundes unteres Glied fast doppelt so lang und doppelt so dick als das gleichfalls stielrunde zweite Glied ist. Letzteres ist ein wenig länger und so dick wie das vierte Glied des äußeren Maxillartasters. Die innere Lade, beziehungsweise die Innenseite des Maxillarstammes goldgelb bebürstet. Stirnkante inmitten der Mandibeln mit einem kurzen stumpfen Zahne. Prothorax so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, nach vorn hin etwas verschmälert. Die Hinterleibsglieder von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, an Breite dagegen abnehmend, so daß die Larve nach hinten hin schmaler wird. Zu jeder Seite der die Rückenmitte entlang ziehenden hellen feinen eingedrückten Rille am Vorderrande der ersten acht Hinterleibsglieder je zwei kurze neben einander stehende braune, mit den correspondirenden beiden Linien der anderen Seite nach hinten hin convergirende Schräglinien. Am Meso- und Metathorax zeigen sich solche Schräglinien nur sehr undeutlich. Die sämtlichen Thorax- und die ersten acht Hinterleibsglieder am Rücken mit einem durch eine dünne braune Querlinie abgegrenzten, sehr fein längsnadelrissigen schmalen Hintersaume und vor diesem Saume zu jeder Seite der Rückenmitte zwei kleine braune, weit von einander entfernte, zusammen in gerader Querlinie am Hintersaume stehende Punkte, von denen zuweilen auch einer fehlt, so daß dann nur drei solcher Punkte in der Rückenschiene vorhanden sind. Die äußeren zwei dieser vier Rückenpunkte eines jeden Gliedes liegen mit den etwas größeren, gleich gefärbten Seitenstigmen fast in gerader Linie die Leibesseiten entlang. Oberhalb eines jeden jener äußeren

Punkte beginnt eine schmale braune, nahezu bis zum Vorderrande des Gliedes ziehende gerade Linie. Afterglied von gleicher Länge mit dem vorhergehenden Gliede, nach hinten hin etwas verdünnt und plötzlich abgerundet, ohne Stachelspitze u. s. w., glatt, stark glänzend, mit sehr weitläufig, am Ende des Gliedes aber dichter und zum Theil in regelmässigen Querreihen stehenden kleinen punktförmigen, haartragenden Grübchen. Diese durch Grösse, glatte spiegelblanke Beschaffenheit und die kegelstumpfartige endstachellose Form des Aftergliedes, wodurch sie an die Larve von *Sericosomus brunneus* erinnert, von anderen Gattungsverwandten sich unterscheidende Larve fand ich einmal am 14. Juni innerhalb eines alten Buchenbestandes in faulem, einige Zeit vorher zur Erde gefallenem Buchen-Astholze. Leider kam dieselbe bei der versuchten Züchtung nicht zu weiterer Entwicklung; beim späteren Nachsehen fanden sich nur der von der Puppe abgestreifte Larvenbalg und statt der Puppe einige Regenwürmer in dem Züchtungsglase, welche letzteren die Puppe muthmafslich zerstört hatten. Eine zweite Larve fand ich im September 1881 im Walde an der Erde in von einer im Winter zuvor gefällten anbrüchigen Eiche herrührenden Modererde zugleich mit einer Larve von *Melandrya caraboides*. Dieselbe wurde mit zu Haus genommen und in einem Glase mit Nahrung von der Fundstelle unterhalten. Bei Untersuchung des Glasinhalts am 12. Mai 1882 zeigte sich die Larve in Verpuppung begriffen, es ging jedoch die, muthmafslich in Folge der Störung durch die fragliche Untersuchung, nur mangelhaft zur Ausbildung gekommene Puppe bald in Verderbnifs über. Nach Perris' Darlegung in seinen *Larves de coléoptères* in *Annales de la société linnéenne de Lyon*, Année 1876, S. 168, leidet es kaum einen Zweifel, dafs die eben beschriebene Larve dem *Ludius ferrugineus* angehöre. Es ist daselbst von Perris dargelegt, dafs die von Schioedte in dessen später Erwähnung findenden Schrift *de metamorphosi eleutheratorum observationes* gegebene Beschreibung der Larve von *Ludius ferrugineus* auf eine andere Larve zu beziehen sei.

10. *Corymbites haematodes* Fabr.

Larve: bis 19 Mill. lang und bis 3 Mill. breit, biconvex, aber stark abgeplattet, bandförmig, in der Mitte etwas erweitert, schmutzig gelbbraun, ins Röthliche, an der Obenseite mit schwärzlich braunen breiten Querbändern. Kopf vierseitig, rothbraun, glänzend, fast doppelt so breit als lang. Fühler dreigliederig, kurz, erstes Glied lang und dick, cylindrisch, an der Spitze etwas

keulenartig verdickt; zweites Glied kaum halb so lang und merklich dünner als das erste, an der Spitze gerundet; drittes Glied länger als das zweite, aber kürzer als das erste, sehr dünn, stielrund, dem zweiten Gliede nicht in der Spitzenmitte, sondern seitwärts aufgesetzt. Mandibeln kurz schwarzbraun, plump, breitbasig, etwas sichelförmig einwärts gebogen, an der Innenseite etwa in der Mitte mit einem kleinen Zahn. Stirnrand inmitten der Mandibeln mit einem verhältnißmäßig großen stumpflichen Zahne, im Uebrigen goldgelb büstenförmig dichthaarig. Die Obenseite des Kopfes im vorderen Theile mit zwei kurzen Längenfurchen und daneben jederseits mit einem grubenförmigen Längeneindrucke. Untenseite des Kopfes mit den gewöhnlichen vier Längenfurchen. Maxillen ein kurzer dicker Stamm mit einem viergliederigen äußeren und einem zweigliederigen sehr kurzen inneren Taster. Der viergliederige äußere Taster stielrund, plump, kegelig; erstes Glied dick und kurz; zweites Glied etwas länger, aber merklich dünner; drittes Glied sehr kurz, wenig über halb so dick als das zweite; viertes Glied stumpflich kegelig, etwa halb so lang als das zweite Glied, aber in Vergleich mit den übrigen Tastergliedern sehr dünn. Der zweigliederige innere Maxillartaster kurz und dünn. Unterlippe kurz, vierseitig, an der Spitze erweitert mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied so lang als das zweite, aber weit dünner ist. Der nach vorn hin etwas verschmälerte Prothorax fast so lang als Meso- und Metathorax zusammengenommen, gleich dem Kopfe sehr fein, aber nicht dicht punktirt, am Vorderrande wie am Hinterrande mit breitem längs nadelrissigen Saume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, stärker und dichter als der Prothorax, namentlich in der vorderen Hälfte punktirt, am Hinterende breit längsnadelrissig gesäumt. Beine kurz, hell und mit der Untenseite des Thorax gleich gefärbt; Hüften dick, mit den Spitzen gegen einander geneigt, an der Außenseite mit kürzeren und längeren braunen Borstenzähnen meist reihig besetzt; die übrigen drei Beinglieder immer dünner, an der Innenseite mit je zwei Reihen ähnlicher Borstenzähne und dazwischen mit einzelnen längeren Borstenhaaren besetzt; Endkrallen einfach, mäsig gebogen, an der Basis hell, an der Spitze gebräunt. Die neun Hinterleibsglieder allmählig an Länge und bis zum sechsten Gliede auch etwas an Breite zunehmend, die folgenden aber wieder merklich schmaler werdend. Die ersten acht Hinterleibsglieder an der Obenseite in der Nähe des Vorderrandes mit feiner erhabener, an den Seiten umgebogener Querleiste, grob und dicht punktirt, am Hinterrande

sehr fein aber breit längsnadelrissig. Ein jedes der ersten acht Hinterleibsglieder ist gleich den Thoraxgliedern an der Obenseite im vorderen Theile dunkel, schwärzlichbraun, nach hinten hin aber verwaschen allmählig heller gefärbt, wodurch die Oberseite der Larve ein charakteristisches quergebändertes Ansehen bekommt. Afterglied fast so lang als die beiden vorhergehenden Leibesglieder zusammengenommen, etwa um ein Dritteltheil schmaler als das sechste Leibesglied, platt, am Grunde etwas eingeschnürt, an den Seiten gerundet und daselbst mit einem erhabenen dreizähnigen Rande. Von den drei Zähnen eines jeden der beiden Seitenränder ist in der Regel der vordere der kleinste, der letzte der gröfsere; beide Seitenränder enden in eine zweizähnige Spitze, deren beiden Zähne kräftig, stumpflich, ziemlich gleich grofs sind und etwas aufwärts gerichtet stehen. Die sämmtlichen eben gedachten Zähne auf den Seitenrändern des Aftergliedes sind an ihrer Spitze bald in gröfserer, bald in geringerer Ausdehnung schwarzbraun gefärbt. Die umrandete Oberfläche des Aftergliedes zeigt zwei seichte, weit von einander entfernte, jenseit der Mitte des Gliedes durch einen Quereindruck mit einander verbundene Längsfurchen und dazwischen eine geringe polsterförmige unregelmäfsig geriefte Wölbung. Der breite und tiefe Ausschnitt am Ende des Aftergliedes stiefelknechtförmig, am Ende nur ganz wenig verengt und daselbst fast ebenso breit wie an der Basis. Afterröhre kurz, abgestumpft kegelig, von einer erhabenen, breiten, fein quer geriefelten bogigen Hautleiste umgeben. Die Untenseite der Larve weit heller als die Obenseite, gleichmäfsig schmutzig bräunlichgelb mit callosen, nur ganz wenig dunkeler gefärbten Erhabenheiten. Meso- und Metathorax gleich den ersten acht Hinterleibsgliedern in der Nähe des Hinterrandes am Rücken jederseits mit einer abgebrochenen, nur etwa zur Hälfte des Rückens hinanreichenden Querreihe ungleich langer, feiner, bräunlicher, steil abstehender Haare. Kopf an der Oben- und Untenseite und das Afterglied an der Untenseite mit gleichen Haaren in unregelmäfsiger Vertheilung ziemlich stark besetzt. Auch am Vorderrande des Prothorax befindet sich eine kurze Querreihe solcher Haare an beiden Seiten.

An der röthlichgelbbraunen, schwärzlichbraun bandirten Färbung, der platten Körperform, dem stiefelknechtförmigen, fast gleichweiten, an seiner Spitze nur wenig verengten Ausschnitte des Aftergliedes und der starken Behaarung wird diese Larve erkannt.

Puppe: bis 12 Mill. lang, 3.5 Mill. breit, platt, schmutzig gelblich, ins Bräunliche. Halsschild an den Seiten gerundet, in

den Vorderecken und auf den zapfenförmig erweiterten Hinterecken mit den gewöhnlichen, in den oberen Theilen dunkel gefärbten dornenähnlichen Borsten. Der neungliederige Hinterleib nach hinten hin kegelig verschmälert, am Ende des keilförmig zusammenge-drückten Aftergliedes mit zwei langen, weissen, braunspitzigen Dornenzähnen. Flügelscheiden bis Ende des fünften, Fufsscheiden bis Anfang des siebenten Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larven leben unter der Moosdecke des Bodens im Walde und auf nahe am Walde belegenen Wiesen und verpuppen sich im Juli bis Anfang August. Die noch nicht näher von mir beobachtete Dauer der Puppenruhe wird sich muthmafslich über einen Zeitraum von drei bis vier Wochen erstrecken.

11. *Corymbites aeneicollis* Olv.

Larve: bis 30 Mill. lang und bis 3 Mill. breit, linear, biconvex, mäfsig gewölbt, an der Obenseite schwarzbraun, stellenweise, namentlich an den Seiten und am Aftergliede, aber auch sonst eine rothbraune Färbung durchscheinend, stark firnifsartig glänzend, an der Untenseite intensiv röthlich- oder bräunlichgelb. Kopf im vorderen Theile, mitunter auch ganz, rothbraun, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn hin merklich verschmälert, oben und an den Seiten mit einzelnen steifen, braunen, steil abstehenden Haaren, namentlich in seiner vorderen Hälfte besetzt, sehr fein und undeutlich punktirt. Mandibeln klein, schwarzbraun oder auch rothbraun, an der sichelförmig gebogenen Spitze in der Regel schwarz, an der Innenseite unterhalb der Mitte mit einem starken gebogenen und mit seinem Stamme gleichfarbigen Zahne. Oberhalb der Basis der Mandibeln jederseits eine grofse, breite, kastanienbraune, lappenförmige, hornige Erweiterung, welche am Ende mit kurzen gelben, gleich langen Fransenhaaren dicht besetzt ist. Inmitten dieser beiden lappenförmigen Erweiterungen befinden sich ähnliche, aber längere und nicht so dicht stehende gelbe Bürstenhaare. Inmitten der Stirnkante ein schwarzbrauner, spitzer, ziemlich grofser Zahn. Fühler kurz, kegelig, dreigliederig, das erste Glied lang und dick, cylindrisch, an der Spitze etwas keulig erweitert; zweites Glied gleichfalls cylindrisch, aber dünner und halb so lang als das erste Glied; drittes Glied stielrund, ganz dünn, an der Basis der Innenseite mit einem kurzen dünnen, spitzen Nebengliede. Maxillen ein langer vierseitiger balkenförmiger Stamm mit je einem langen viergliederigen äufseren und einem kurzen zweigliederigen inneren Taster an der Spitze. Von den vier Gliedern

des äusseren Tasters ist das erste Glied lang und dick, stielrund; das zweite Glied etwas dünner und kürzer; das dritte Glied wenig über halb so lang als das zweite und alle drei Glieder sind an ihrer Spitze etwas keulig verdickt; das vierte Glied des äusseren Maxillartasters ist länger als das vorhergehende, aber nur etwa halb so dick, eiförmig, an der Spitze gerundet. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters sind unter sich von ziemlich gleicher Länge, walzenförmig, das zweite Glied ist aber erheblich dünner als das erste. Lippe kurz, vierseitig, nach oben hin bedeutend erweitert, an jeder Obenecke mit einem kurzen zweigliederigen Taster. Innerhalb dieser beiden Taster zwei steife braune, nach vorwärts gerichtete divergirende Haare auf oder neben einem kleinen gerundeten Höcker. Unterseite der Lippe mit langen steifen, braunen Borstenhaaren besetzt. Beine gelbbraun, Hüften plump und dick, mit den Spitzen gegeneinander geneigt, an der Aussenseite mit braunen, theils längeren, theils kürzeren Stachel- oder Borstenzähnen reichlich und mehrentheils in regelmässigen Reihen besetzt; die übrigen drei Glieder an der Innenseite mit je zwei Reihen gleicher, mit einzelnen längeren Haaren untermischter Stachelzähne, namentlich gegen die Spitze hin besetzt. Die einfache Endkralle an der Spitze schwarzbraun, an der Basis heller, mässig gebogen. Prothorax so lang als Meso- und Metathorax zusammengekommen, nach vorn hin etwas verschmälert, am Vorderende breit, am Hinterrande dagegen schmal und sehr seicht längsnadelrissig gesäumt, an der Obenseite fein und sehr weitläufig unregelmässig punktirt und ganz seicht und zart gerieft. Meso- und Metathorax am Hinterrande schmal längsnadelrissig gesäumt, etwas gröber und weniger dicht als der Prothorax punktirt. Von den neun Hinterleibsgliedern die ersten acht von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, mit schmalen sehr fein längsnadelrissigen Hintersäumen, im vorderen Theile grob und unregelmässig grubig punktirt und gerunzelt, dahinter glatt mit ganz vereinzelt kleineren Punkten, bei etwa ein Drittheil der Länge mit einem seichten grubigen Quereindrucke, in welchem an jeder Rückenseite vier bis fünf lange braune, steil abstehende Haare befindlich sind. Dieser Quereindruck im Uebrigen nebst dem dahinter belegenen, meist dunkeler gefärbten Theile der Rückenschiene bis an den längsnadelrissigen Hintersaum sehr fein weitläufig punktirt. Unterseite der ersten acht Hinterleibsglieder ziemlich gleichförmig fein und mässig dicht punktirt. Die in grossen grubenförmigen Eindrücken stehenden Seitenstigmen der

ersten acht Hinterleibsglieder klein, oval, gelbbraun. Afterglied um die Hälfte länger als das vorbergehende Glied, nach hinten hin abgeschrägt und verschmälert, an den Seiten gerundet, mit scharfen erhabenen Seitenrändern und auf resp. an dem Seitenrande jederseits mit drei kurzen spitzen Zähnen, von denen die vorderen beiden genähert stehen, der dritte aber in der Regel durch einen weiteren Zwischenraum von dem vorbergehenden getrennt ist. Der mittlere dieser drei Seitenzähne am Aftergliede ist in der Regel der gröfsere. An der Obenseite zeigt das Afterglied innerhalb der Randeinrahmung ein elliptisches, mit seiner Längenchse in der Längenausdehnung des Körpers liegendes, etwas polsterförmig gewölbtcs, grob und unregelmäfsig gerunzeltes und gerieftcs, in der Mitte rundlich grubig eingedrücktes und in dem Eindrucke mit zwei parallelen Längcnrillen versehenes Feld. Der Ausschnitt am Hinterende des Aftergliedes elliptisch gerundet, mit seiner Längenchse in der Längenchse des Gliedes liegend. Eine jede der diesen Aftergliedeausschnitt einfassenden beiden schwanzförmigen Verlängerungen zweizähmig, mit langem spitzen, aufwärts und dann nach vorn übergebogenen äufseren und weit kürzerem stumpflichen inneren Zahne; die beiden inneren Zähne mit ihren Spitzen gegen einander gerichtet und dergestalt nahe tretend, dafs der Aftergliedeausschnitt am Hinterende nur um etwa ein Drittheil der gröfsesten Ausschnittweite geöffnet ist. Afterröhre kurz und dick, abgestutzt kegelig, unterhalb der Mitte des an seiner Unterseite mit langen steifen, braunen Haaren besetzten Aftergliedes, von einer bogigen breiten und ihrer Breite nach gerieften Hornleiste umgeben.

An ihrer schwarzbraunen Färbung, dem elliptischen Aftergliedeausschnitte, dessen gröfseste Ausdehnung in der Längenchse des Körpers liegt und an den diesen Ausschnitt einschließenden, mit zwei ungleich grofsen Zähnen versehenen schwanzförmigen Spitzen des Aftergliedes wird die Larve erkannt.

Puppe: bis 18 Mill. lang und bis 5 Mill. am Thorax breit, gelblich, später bräunlichgelb, glatt, glänzend; der neungliederige Hinterleib nach hinten hin kegelig verschmälert, an seinem Ende mit zwei langen, an ihrer Spitze gebräunten Dornenzähnen. Thorax lang vierseitig, an den Seiten etwas gerundet, auf den beiden Vorderecken und auf den zapfenförmig erweiterten Hinterecken mit je einer mäfsig langen, an der Spitze gebräunten, dornenförmigen Borste. Inmitten des Hinterrandes des Prothorax vor dem Schildchen statt der sonst gewöhnlich bei den Elateriden-

Puppen vorhandenen beiden Borsten nur zwei ganz kleine Höcker, welche mitunter auch fehlen.

In den hiesigen Forsten giebt es zahlreiche, theils kleine, wenige Ar umfassende, theils gröfsere, mit Jahrhunderte alten Erzschlacken bedeckte oder durchsetzte Bodenstellen, welche aus früher Vorzeit herrühren, in der die Erze des Harzes noch nicht in geordelter Weise verhüttet, vielmehr in den noch sehr holzreichen Waldungen da ausgeschmolzen zu werden pflegten, wo es am reichlichsten passendes Brennmaterial gab. Diese, in der Regel eine ärmliche Vegetation von wenigen ganz bestimmten und sich immer wiederholenden Phanerogamen-Species, worüber ich anderenorts Mittheilung gemacht habe, zeigenden, zuweilen in gröfser Ausdehnung von Moospolstern überzogenen Schlackenstellen, auf denen, indem sie in der Regel an einer Wasserrinne oder ganz in der Nähe einer solchen liegen, der Boden sich immer frisch zu erhalten pflegt, dienen verschiedenerlei Larven von Käfern und anderen Insekten zum Aufenthalt. Auf einer solchen Schlackenstelle von fünf bis sechs Ar Ausdehnung, innerhalb eines Buchenbestandes, fand ich seit dem Jahre 1875 die Larven des *Corymbites aeneicollis* alljährlich in bald mehr, bald minder reichlicher Anzahl, innerhalb der oberen Erdschicht. Ausserdem traf ich sie nur noch sehr vereinzelt auf einigen anderen solchen Schlackenstellen im Laubholz wie im Nadelholzwalde, an sonstigen Orten aber bislang überall nicht an. Die Verpuppung geschieht im Juli und zu Anfang August, die Puppenruhe dauert nahe an vier Wochen, selten darüber.

12. *Corymbites pectinicornis* L.

Larve: 28 Mill. lang, 3 Mill. breit, linear, biconvex, ziemlich platt, schmutzig kastanienbraun mit schwärzlicher Deckung, an der Unterseite gleichmäfsig bräunlichgelb, stark glänzend. Kopf kurz, über doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, an der Oberflähe mit mehreren unregelmäfsigen grubenartigen Eindrücken. Fühler braun, kurz, kegelig, erstes Glied verhältnismäfsig sehr lang cylindrisch; zweites Glied kaum halb so lang als das erste und nur etwa halb so dick, beide an den Spitzen heller; drittes Glied ein kurzes kegeliges Spitzchen mit einem ganz winzigen Nebengliedchen an der Innenseite. Mandibeln klein, schwarzbraun, an der Spitze mäfsig sichelförmig einwärts gebogen. Stirnkante gelappt und goldgelb bebürstet wie bei der Larve von *Corymb. aeneicollis*, in der Mitte mit einem ganz kleinen, stumpflichen, unscheinbaren schwarzen Zahne. Maxillen ein langer

balkenförmiger Stamm mit braunem viergliederigen äusseren und gleich gefärbtem zweigliederigen inneren Taster; das erste Glied des viergliederigen äusseren Tasters lang, stielrund; das zweite Glied etwas kürzer und etwas dünner; das dritte Glied noch kürzer und dünner als das zweite, alle drei Glieder an der Spitze etwas verdickt; das vierte Glied ein kurzes kegeliges Spitzchen. Der innere zweigliederige Maxillartaster etwa halb so lang als der äussere, die beiden Glieder desselben unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber das zweite Glied merklich dünner als das erste, kegelig. Lippe kurz und breit, an der Spitze stark erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied dick, stielrund und nach oben hin erweitert, das zweite Glied gleich lang, weit dünner und kegelig ist. Untenseite der Lippe mit zwei steifen, steil abstehenden divergirenden Haaren; inmitten der beiden Lippentaster zwei ganz kurze feine, mit den Tastern gleich lange, nach vorn hin divergirende Haare. Beine, Thorax und die ersten acht Hinterleibsglieder wie bei den Larven von *Corymb. aeneicollis* und *Corymb. aeruginosus*, jedoch mit dem Unterschiede, dass die Obenseite der ersten acht Hinterleibsglieder bei dieser Larve mehr punktirt und weniger stark und dichter gerunzelt ist, mithin glatter erscheint. Afterglied gelbbraun, wenig länger und etwas schmaler als das vorbergehende Glied, oben abgeflacht und nach hinten hin abgeschrägt, an den Seiten erhaben gerandet, am Seitenrande jederseits mit drei mehr oder minder starken zahnartigen Höckern und mit langen feinen braunen, steil abstehenden Haaren. Ausschnitt des Aftergliedes klein, lang elliptisch, wie bei der Larve von *Corymb. aeneicollis*, von zwei zweizähligen Schwanzspitzen eingerahmt, am Hinterende fast ganz geschlossen, oder bis höchstens ein Drittheil der Mittenbreite des Ausschnittes geöffnet. Von den beiden Zähnen der den Aftergliedausschnitt einrahmenden Schwanzspitzen ist der äussere nur ganz wenig oder kaum länger und stärker als der innere und mit seiner Spitze etwas aufwärts gebogen. Im Uebrigen das Afterglied an der Obenseite innerhalb der Randeinrahmung etwas polsterförmig gewölbt, grob und unregelmässig gerunzelt und gerieft, in der Mitte rundlich grubig eingedrückt und in dem Eindrucke mit zwei undeutlichen parallelen Längensrillen.

Die Larve ähnelt sehr derjenigen des *Corymb. aeneicollis*, unterscheidet sich aber von derselben dadurch, dass bei ihr die beiden Zähne der den Aftergliedausschnitt einrahmenden Schwanzspitzen gleich gross sind, während bei der Larve von *Corymb. aeneicollis*

der äufsere Schwanzspitzen-Zahn den inneren an Länge erheblich übertrifft.

Drei kleine Larven fand ich am 16. Mai 1875 unter einer Wiesenhecke in Erde. Dieselben wurden in einem Glase mit Erde von der Fundstelle unterhalten, gingen aber bis zum Monat Mai des folgenden Jahres bis auf eine verloren. Der dann noch vorhandenen einen, erheblich gröfser gewordenen Larve wurden zwei entschaalte, in die Erde des Züchtungsglases gesteckte Haselnüsse zur Nahrung geboten, die Larve frafs jedoch nur ganz wenig von der einen Nufs, die im Glase verblieb und im Frühjahr 1877 ein kleines Bäumchen trieb. Die Untersuchung des Glasinhaltes ergab am 8. August 1877 eine Puppe und am 30. desselben Monats ein schön ausgebildetes, grofses Weibchen. Die Larve hatte demnach über zwei Jahre lang fast lediglich von humoser Erde gelebt.

Eine andere ähnliche Larve fand ich am 24. August 1878 in dem Saume eines Buchenbestandes unter Moos, die Weiterzüchtung derselben gelang indessen nicht. Bei dem mir bislang nur zu Gebote gestandenen geringfügigen Untersuchungsmateriale mufs ich es noch zweifelhaft lassen, ob der vorhin angegebene Unterschied in der Runzelung resp. Punktirung der Oberseite der ersten acht Hinterleibsglieder der Larven von *Corymb. pectinicornis* und *aeruginosus* constant und dergestalt charakteristisch sei, dafs er zu sicherer Unterscheidung der in Rede stehenden beiden Larven dienen könne.

13. *Corymbites aeruginosus* Germ.

Larve: bis 25 Mill. lang und bis 3 Mill. breit, linear, nach hinten hin etwas verschmälert, biconvex, unten ziemlich platt, mit hochgewölbtem Rücken, bald heller, bald dunkeler schmutzig gelbbraun, bis schwarzbraun, an der Untenseite gleichmäfsig gelbbraun, metallglänzend. Kopf rothbraun, im vordersten Theile schwarzbraun, vierseitig, platt, an den Seiten gerundet, nach vorn hin verschmälert, auf der Obenseite mit unregelmäfsigen grubigen Eindrücken und mit einzelnen langen braunen, steil abstehenden Haaren besetzt. Fühler dreigliederig, sehr kurz und plump. Zu beiden Seiten des Kopfes vor und resp. unter den Fühlern ein kleiner schwarzbrauner Augenpunkt. Mandibeln verhältnismäfsig kurz, schwarzbraun, breitbasig, an der scharfen Spitze etwas sichelförmig einwärts gebogen, an der Innenseite etwas unterhalb der Mitte mit einem verhältnismäfsig grofsen, breiten, schwarzspitzigen Zahne. Stirnkante mit goldgelben kurzen, nach vorn gerichteten

Bürstenhaaren dicht besetzt, in der Mitte mit einem breitbasigen kurzen spitzen Zahne. Maxillen ein breiter plumper Stamm mit kegeligem viergliederigen äusseren und zweigliederigem inneren Taster. Lippe kurz, vierseitig, nach oben hin etwas erweitert, breiter als lang mit zwei zweigliederigen kurzen Tastern, deren erstes Glied cylindrisch dick, das zweite Glied weit dünner und auch kürzer, gleichfalls cylindrisch ist. Untenseite der Lippe mit einigen langen, steifen, schräg abstehenden Haaren besetzt. Inmitten der beiden Lippentaster ein gerundeter, mit zwei steifen, nach vorwärts gerichteten Haaren besetzter Höcker. Prothorax so lang als Meso- und Metathorax zusammengenommen, nach vorn hin etwas verschmälert, mit zerstreuten kleinen flachen Punkten, an jeder Seite sowohl in der Nähe des Vorderrandes wie des Hinterrandes mit einer kurzen Querreihe in seichten Gruben stehender langer, brauner, steil abstehender Haare besetzt. Vorder- und Hinterende des Prothorax mit einem schmalen längsnadelrissigen, stark glänzenden Saume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, am Hinterende wie der Prothorax gesäumt und daselbst gleichfalls an jeder Seite mit einer kurzen Querreihe langer, steil abstehender Haare, zunächst des Vorderrandes ziemlich dicht mit ungleich grossen Punkten besetzt. Beine goldgelb, kurz und plump, wie gewöhnlich mit kurzen schwarzbraunen Dornenzähnen in Reihen, vermischt mit einzelnen langen, dünnen, gelbbraunen Haaren an den letzten drei Gliedern, besetzt und in eine einfache, mässig gebogene, stumpfliche, rothbraune Kralle endend. Die ersten acht Glieder des neunringeligen Hinterleibes an Länge allmählig etwas zunehmend und in ähnlicher Weise behaart und am Hinterende gesäumt wie Meso- und Metathorax, in der Nähe des Vorderrandes und an den Seiten grob und dicht ungleichmässig punktirt und gerunzelt, in der Nähe des Hinterrandes mit einem Querbande ziemlich dicht und bald mehr bald weniger regelmässig reihig gestellter, unter sich ziemlich gleicher, kleiner Punkte. Afterglied fast noch halbmal so lang als das vorhergehende Glied; an der Obenseite in der Regel merklich heller als die übrigen Hinterleibsglieder, bräunlichgelb oder schmutzig gelbbraun, an der Spitze rothbraun, platt gedrückt, nach hinten hin abgeschrägt, runzelig verunebnet, mit leistenartig erhabenen Seitenrändern und an jedem Seitenrande mit drei flachen gerundeten höckerförmigen Zähnen, am Ende mit einem längsovalen, zuweilen fast kreisrunden, von zwei kurzen zweizähligen schwanzförmigen Spitzen eingefassten, an seinem Hinterende nahezu ge-

schlossenen Ausschnitte. Die beiden Zähne der ebengedachten schwanzförmigen Spitzen, von denen die inneren gegeneinander gerichtet, die beiden äußeren aufwärts gekehrt sind, enden bald spitz, bald stumpflich. Untenseite des Aftergliedes mit langen, steil abstehenden, steifen, braunen Haaren und außerdem an den Seiten mit höckerigen oder knotenförmigen Erhabenheiten besetzt. Afterröhre lang und dick, an der Spitze gekerbt riefig, von einem gerundeten leistenartigen Bogen umgeben. Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder sehr seicht punktirt und gerunzelt, bei nicht starker Vergrößerung glatt erscheinend, gleich der Oberseite stark glänzend. Die Larve gleicht sehr derjenigen des *Corymb. pectinicornis*, scheint sich von dieser aber durch gröbere Punktirung und stärkere Runzelung der Obenseite des Hinterleibes zu unterscheiden.

Puppe: bis 19 Mill. lang und bis 5 Mill. breit, gelblich, glänzend. Halsschild vierseitig, länger als breit, an den Seiten gerundet, auf den Vorderecken und den in lange stumpfliche Zapfen ausgezogenen Hinterecken mit an der Spitze gebräunten dornenförmigen Borsten, von denen die auf den Hinterecken stehenden kürzer als die auf den Vorderecken befindlichen zu sein pflegen. Hinterende des Halsschildes in der Mitte vor dem Schildchen mit zwei kurzen dünnen, nahe beisammen stehenden Dornenspitzen, welche mitunter sehr unscheinbar sind, zuweilen auch wohl fehlen. Hinterleib nach hinten hin kegelig verschmälert, an seinem keilförmig zusammengedrückten Ende mit zwei weit von einander entfernt stehenden, an der Spitze gebräunten Dornenzähnen. Unterseite des Aftergliedes mit zwei verwachsenen schmalen Längsbalken in der Mitte, deren jeder mit einer schrägen, etwas über das Ende des Aftergliedes hinausragenden Aufsenspitze endet. Flügelscheiden bis Ende des vierten, Fußscheiden bis Mitte oder Ende des fünften Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larven fand ich im Walde, vorzugsweise an sonnigen, trockenen Stellen unter Moosen, öfter gleichzeitig mit Larven von *Corymbites aeneus* und *Limonius Bructeri*. Die Verpuppung geschieht im Juli und zu Anfang August und die Puppenruhe erstreckt sich über einen Zeitraum von drei bis vier Wochen.

14. *Corymbites tessellatus* L.

Larve: bis 26 Mill. lang, 3 Mill. breit, biconvex, stark gewölbt, ziemlich gleich breit oder linear, lebhaft bräunlichgelb, stark glänzend; Kopf und Thoraxglieder, ingleichen die letzten Hinter-

leibsglieder an der Obenseite dunkeler gefärbt als die mittleren Leibesglieder, so daß also die Färbung von beiden Leibesenden nach der Mitte hin an Intensität allmählig etwas abnimmt. Kopf rothbraun, platt, etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet, nahe hinter der Mitte am breitesten, nach vorn hin abgeschrägt und an der Oberseite mit ziemlich breiten und tiefen Längeneindrücken. Fühler dreigliederig, erstes Glied kurz und dick, nach oben hin etwas verschmälert und daselbst wasserhell; zweites Glied etwas länger, an der Außenseite unterhalb der Spitze etwas erweitert, braun; drittes Glied walzenförmig, etwas länger und dünner als das zweite Glied, mit einem dünnen, griffelförmigen, in einige kleine Hautzähne endenden Spitzchen besetzt. Hinter jedem Fühler ein kleiner, brauner Augenfleck. Mandibeln stark sichelförmig gebogen, schwarzbraun, an der Innenseite etwa in der Mitte mit einem starken, hakenförmigen Zahne. Vor der Stirn inmitten der Mandibeln ein langer, schmaler und spitzer Zahn. Maxillen ein kurzer, dicker, vierseitiger weißer Stamm mit einem viergliederigen äußeren und einem zweigliederigen inneren Taster. Der viergliederige Maxillartaster braun, glänzend; erstes Glied kurz und dick; zweites Glied etwas länger, aber merklich dünner als das erste Glied; drittes Glied kaum halb so lang als das zweite und dünner als dasselbe; viertes Glied abermals dünner als das gleichlange dritte, nach oben hin etwas verdünnt. Die beiden Glieder des etwas niedriger angesetzten zweigliederigen Maxillartasters unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber das erste Glied dicker, schwärzlich; das zweite Glied walzig, braun, an der Spitze mit langen, schmalen, gerade aufwärts gerichteten häutigen Zähnchen besetzt. Lippe vierseitig, nach oben hin stark erweitert, auf der Untenseite etwa in der Mitte mit zwei langen, abstehenden braunen Haaren, am Ende mit zwei zweigliederigen Tastern. Das erste Glied der zweigliederigen Lippentaster walzig, dick; das zweite Glied etwas kürzer, kaum halb so dick, nach oben hin etwas verdünnt, am Ende gerundet und daselbst mit einem ganz kleinen Spitzchen besetzt. Innerhalb der beiden Lippentaster ein kurzer, breiter und dicker, oben gerundeter und daselbst mit zwei kurzen, steifen, nach vorwärts gerichteten, meist parallel stehenden Haaren besetzter Höcker. Untenseite des Kopfes mit den gewöhnlichen vier fast parallelen Längenfurchen, deren beiden äußeren sich am Hinterende bogenförmig vereinigen. Prothorax im vorderen Theile gelbbraun; gleich wie der Kopf nach hinten hin etwas blasser gefärbt, der Vorderrand mit breitem, der Hinterrand mit schmalere-

längsnadelrissigen, hellen Saume, etwa so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen. Letztere beiden unter sich von ziemlich gleicher Länge, mit ähnlichen, meist helleren, äußerst fein längsnadelrissigen Hintersäumen wie der Prothorax. Beine gedrungen, kräftig; Hüften kurz und dick, an der Vorderseite mit kurzen und einzelnen längeren, breitbasigen, braunen Borstenzähnen reihenweise dicht besetzt; die übrigen drei Glieder an der Innenseite mit kurzen, steifen, braunen Borstenzähnen und einzelnen langen, gleichgefärbten Borstenhaaren in theils mehr, theils weniger vollständigen Reihen besetzt. Das sehr kurze Tarsenglied in eine lange, gebogene, spitze, braune Kralle endend. An der Basis der Vorderhüften eine braune, gebogene, nach vorwärts verlängerte Seitenlinie. Hinterleib neungliederig, die ersten acht Glieder mit sehr fein längsnadelrissigen Hintersäumen, bis zum fünften an Länge allmählig etwas zunehmend; die folgenden drei Glieder mit dem fünften von ziemlich gleicher Länge, vom siebenten an aber etwas schmaler werdend. Die ersten acht Hinterleibsglieder sammt den Thoraxgliedern an der stark glänzenden Obenseite nach verschiedenen Richtungen hin flach und äußerst fein gerieft resp. gerunzelt und undeutlich punktirt, fast glatt. Afterglied wenig länger als das vorletzte Hinterleibsglied, nach hinten hin abgeschragt und abgeplattet, inmitten der abgeplatteten Fläche mit einem Längeneindrucke und innerhalb dieses Eindruckes mit zwei kurzen parallelen, meist undeutlichen Längsstrichen. Jeder Seitenrand des Aftergliedes mit drei sehr seichten, breitbasigen, stumpfen, höckerförmigen Zähnen besetzt, in eine zweizählige Spitze auslaufend. Die beiden Zähne der zwei schwanzförmigen Aftergliedspitzen sind von ziemlich gleicher Größe, an ihrem Ende schwarzbraun, die inneren gegeneinander gebogen, die äußeren aber gerade aufwärts gerichtet. Der Aftergliedausschnitt ziemlich kreisrund, am Hinterende fast geschlossen, höchstens um ein Viertel bis ein Drittheil des Mittendurchmessers geöffnet. Die Untenseite des Aftergliedes mit langen bräunlichen Wimperhaaren dünn besetzt und gleiche Wimperhaare stehen auch an der Obenseite der übrigen Leibesglieder in der gewöhnlichen Vertheilung, aber ziemlich spärlich. Afterröhre kurz und dick, cylindrisch, in der Mitte der Untenseite des Aftergliedes, von einem gerundeten, leistenförmigen Bogen umgeben. Die Stigmen an den Seiten der Hinterleibsglieder klein, lebhaft braun, längs oval, in einer flachgrubigen, nach hinten hin das ganze Glied entlang sich fortsetzenden Vertiefung. Untenseite des Thorax und des Hinterleibes gelblichweiß,

des letzteren mit breiter, dunklerer Längstrieme. An der Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder jederseits vor dem Hintersaume zwei Wimperhaare in Querreihe, während an der Obenseite jener Glieder unmittelbar vor dem Hintersaume jederseits eine Querreihe von drei sehr dünnen, langen, hellen Wimperhaaren befindlich ist.

Die durch verhältnißmäßig hohe Wölbung, starken Glanz und Gröfse sich auszeichnende Larve wird an den drei sehr flachen, höckerförmigen Zähnen jeder Seite der Aftergliedrandung, zusammengenommen mit dem ziemlich kreisrunden, fast ganz geschlossenen Aftergliedausschnitte und den beiden gleich grofsen stumpflichen Zähnen der Aftergliedspitzen erkannt, resp. unterscheidet sich dadurch von ähnlichen Larven anderer Elateriden.

Puppe: bis 20 Mill. lang, 4.5 Mill. breit, schmutzig gelblich, stark glänzend. Halsschild vierseitig, breiter als lang, an den Seiten gerundet, bei etwa ein Drittheil der Länge von vorn ab gerechnet am breitesten, von da ab nach hinten hin etwas schmaler werdend, mit lang zapfenförmig ausgezogenen, etwas nach auswärts gerichteten Hinterecken. Von den wie bei anderen Elateriden-Puppen vorhandenen vier dornenförmigen Borsten des Halsschildes befindet sich eine an jeder Vorderecke und eine etwas schwächere, mit der Spitze bogig nach vorwärts gerichtete, auf dem Ende eines jeden der beiden Hinterrandzapfen. In der Mitte des Hinterrandes des Halsschildes zwei nahe beisammenstehende kurze, helle, bald mehr, bald weniger lang gespitzte Dornenzähne. Flügelscheiden bis Ende des dritten oder Anfang des vierten, Fufsscheiden bis Ende des vierten oder Anfang des fünften Hinterleibsgliedes reichend. Die Fühlerscheiden bei der weiblichen Puppe bis zum Ende der Hinterrandzapfen des Halsschildes, bei der männlichen Puppe um zwei bis drei Glieder darüber hinausragend. Afterglied mit zwei nahe beisammenstehenden dünnen, langen, an der Spitze gebräunten und divergirenden Dornenzähnen und unterhalb derselben mit zwei vierseitigen, ganz nahe beisammenstehenden, an ihrer Spitze mit einem seitwärts gerichteten Zähnchen besetzten Plättchen. Die Puppe ähnelt in Färbung und Gestalt sehr derjenigen von *Lacon murinus*, ist aber mehrentheils etwas schmaler.

Die Larven leben vorzugsweise in berasetem, frischen oder feuchten Boden, in Wiesen und auf Torfmooren, auch wohl an feuchten unbeschatteten Waldesstellen unter Moosen und verpuppen sich zu Ende Juli und Anfang August. Ich habe Larven in Erde von ihren Fundstellen, welche immer angemessen feucht erhalten

wurde, ohne ihnen weitere Nahrung zu verabreichen, über zwei Jahre lang am Leben erhalten, ohne daß sie jedoch merklich an Gröfse zugenommen oder sich verpuppt hätten.

15. *Corymbites affinis* Germ.

Larve: bis 20 Mill. lang, 2.5 Mill. breit, linear, an beiden Enden etwas verschmälert, biconvex, ziemlich stark abgeplattet, gelbbraun, stark glänzend. Kopf vierseitig, fast doppelt so breit als lang, mit mehreren grubenartigen Längeneindrücken. Fühler dreigliederig, kurz, kegelig; erstes Glied kurz und dick, an der Spitze keulig erweitert; zweites Glied länger als das erste, cylindrisch und nach oben hin wenig erweitert, an der Spitze der Innenseite mit einem kurzen, steifen, aufwärts gerichteten Haar; drittes Glied stielrund, dünn, von gleicher Länge mit dem zweiten, aber nicht ganz halb so dick, an der Spitze mit einigen ungleich langen, steifen Haaren besetzt, an der Spitze des zweiten Fühlergliedes neben dem dritten Gliede ein halb so langes paraboloidisch conisches Nebenglied. Mandibeln verhältnißmäfsig klein, mäfsig sichelförmig einwärts gebogen, an der Spitze schwarzbraun, inmitten derselben an der Stirnkante mit einem kurzen unbedeutenden Zahn und mit seidenglänzender goldgelber, bürstenartiger Behaarung. Maxillen an der Spitze mit einem viergliederigen dicken, langen und einem zweigliederigen kurzen Taster. Die ersten beiden Glieder des viergliederigen Maxillartasters cylindrisch und unter sich von ziemlich gleicher Länge und Dicke; drittes Glied kurz oval, erheblich dünner als das zweite Glied, an der Spitze der Außenseite wie der Innenseite mit je einem schräg abstehenden steifen Haar besetzt; viertes Glied von gleicher Länge mit dem dritten, dünn, cylindrisch, an der abgestumpften Spitze mit einem Kranze sehr kleiner Zähnchen. Im Uebrigen ist der viergliederige Maxillartaster braun und erscheint wegen der hellen Spitzen der drei ersten Glieder geringelt. Der zweigliederige innere Maxillartaster ist dünner und etwas über halb so lang als der viergliederige äufsere, die beiden Glieder desselben sind unter sich von ziemlich gleicher Länge. Lippe vierseitig, nach oben hin stark erweitert, kurz, mit zwei kurzen zweigliederigen Tastern; das erste Glied dieser Taster dick, cylindrisch; das zweite Glied ebenso lang, aber weit dünner, kurz, kegelig, mit stumpfer Spitze. Prothorax vierseitig, fast quadratisch, etwas breiter als lang; Meso- und Metathorax zusammengenommen etwas länger als der Prothorax, letzterer am Vorderrande und alle drei Thoraxglieder am Hinterende mit sehr

seicht längsnadelrissigem Saume. Die Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder sehr seicht und fein, wenig in die Augen fallend gerunzelt und punktiert, mit schwach längs gerieften, schmalen, etwas heller gefärbten Hintersäumen. Afterglied abgeplattet, resp. nach hinten hin abgeschrägt, an der Obenseite runzelig verunebnet, mit zwei seichten Längenrinnen, an den Seiten erhaben gerandet und auf dem Seitenrande jederseits mit drei ganz seichten höckerförmigen Zähnen, von denen der vordeste der schwächere zu sein pflegt. Der Ausschnitt am Hinterende des Aftergliedes kurz, doppelt so breit als lang, nach hinten hin ganz wenig verengt, schräg von hinten betrachtet, an der Basis fast geradlinig erscheinend. Die beiden, den Afterglied-ausschnitt einrahmenden schwanzförmigen Spitzen kurz, breit, mit zwei verhältnißmäfsig grofsen, in ein schwärzliches Spitzchen endenden Zähnen, von denen der äufsere nur sehr wenig gröfser als der innere ist. Die inneren Zähne der beiden Schwanzspitzen etwas gegen einander geneigt, die äufseren oder oberen beiden Zähne dagegen schräg aufwärts gerichtet. Jeder der beiden unteren Schwanzspitzen-Zähne an der Obenseite etwa in der Mitte und jeder der beiden oberen jener Zähne an der Untenseite gegen das Ende hin mit einem knotenartigen Höcker, neben welchem ein kurzes steifes Haar steht. Behaarung der Larve mäfsig stark, gebräunt. Afterröhre kurz und dick, abgestumpft kegelig, der Basis des Gliedes ziemlich nahe gerückt, von einem leistenförmig erhabenen Bogen umgeben.

Die Larve wird an dem hinten weit geöffneten, stiefelknechtartigen Aftergliedausschnitte und den diesen Ausschnitt einrahmenden kurzen, dicken, mit zwei ziemlich gleich grofsen plumpen, knotigen Endzähnen versehenen Schwanzspitzen, in Verein mit ihrer Färbung und der schwachen Punktirung resp. Runzelung der Rückenschienen der Hinterleibsglieder erkannt und von der ähnlichen Larve des *Athous niger* unterschieden.

Puppe: 14 Mill. lang, 4 Mill. breit, gelblich weifs. Halsschild vierseitig, mit lang ausgezogenen zapfenförmigen Hinterecken und auf jeder solchen Hinterecke mit einer kurzen gebräunten, steil abstehenden, dornenförmigen Borste besetzt. In jeder der beiden Vorderecken des Halsschildes eine lange starke, an der Spitze gebräunte dornenförmige Borste. Hinterende des Halsschildes mit einer Längenrille und zu jeder Seite dieser Rille in der Nähe des Hinterrandes mit einer langen, dünnen Borste. Hinterleib neungliederig, Flügelscheiden bis Ende des dritten, Fufsscheiden bis

Ende des fünften Hinterleibsgliedes reichend. Afterglied mit zwei seitwärts gespreizten, den Larvenbalg festhaltenden Dornenzähnen.

Die Larve lebt in humoser Erde an trockenen Waldesstellen, auch wohl in faulen Stöcken, ist hier aber ziemlich selten und wurde erst in wenigen Exemplaren von mir gefunden. Die Zeit ihrer Verpuppung fällt in die zweite Hälfte des Monats Juli und in die erste Hälfte des Monats August.

16. *Corymbites holosericeus* Fabr.

Larve: bis 17 mill. lang, 2.7 Mill. breit, biconvex, ziemlich stark abgeplattet, in der Mitte etwas erweitert, nach hinten hin mehr als am Kopfende verschmälert, an der Obenseite schwarzbraun, stark spiegelglänzend, mit helleren Leibeseinschnitten. Untenseite der Thorax- und der Hinterleibsglieder bräunlichgelb. Kopf vierseitig, platt, viel breiter als lang, im vordersten castanienbraunen Theile mit unregelmäßigen flachen Längenfurchen und Gruben, in der breiteren hinteren Hälfte dunkel schwarzbraun, fein und weitläufig punktirt, auf der Untenseite heller und daselbst an den Seiten schwärzlichbraun, in der Mitte gelbbraun, mit den gewöhnlichen vier tiefen Längenfurchen, deren äußeren beiden sich in der Nähe des Hinterrandes bogig vereinigen. Vorderrand des Kopfschildes mit langen gelben Wimperhaaren büstenförmig besetzt und mit drei Zähnen, deren mittlerer spitzer und dunkler gefärbt als die seitwärts stehenden beiden ist. Die Behaarung des Kopfes fein, bräunlichgelb, steil abstehend. Mandibeln schwarz mit mäfsig sichelförmig gebogener Spitze und einem kleinen Hakenzahne etwa in der Mitte der Innenseite. Fühler dreigliederig, erstes Glied dick, an der Spitze glashell; zweites Glied gelbbraun, cylindrisch, an der etwas erweiterten Spitze mit einem kleinen knospenförmigen seitlichen Auswuchse; drittes Glied weit kürzer und dünner als das zweite, an der Spitze mit mehreren — in der Regel fünf — ungleich langen haarförmigen Dornen endend. Maxillen ein balkenförmiger großer Stamm mit einem viergliederigen äußeren und einem zweigliederigen inneren Taster an der Spitze. Die drei ersten Glieder des äußeren Maxillartasters unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber das folgende immer merklich dünner als das vorhergehende; das dritte Glied an der Obenseite mit zwei steifen, schräg abstehenden Haaren besetzt; das letzte Glied weit dünner als das vorletzte, abgestumpft conisch, an der gerundeten Spitze dicht zählig gekörnelt. Der zweigliederige innere Maxillartaster etwa halb so lang als der äußere, die beiden Glieder desselben unter sich von ziemlich

gleicher Länge, das zweite aber etwas dünner als das erste, an der Spitze mit zwei bräunlichen, nach vorwärts gerichteten Haaren besetzt. Lippe vierseitig, kurz, breit, nach oben erweitert mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied eben so lang, aber weit dünner als das cylindrische zweite ist. Innerhalb der beiden Lippen-taster zwei steife, nach vorn gerichtete, nahe beisammenstehende Haare. Untenseite der Lippe mit einzelnen, theils längeren, theils kürzeren bräunlichgelben Haaren besetzt. Prothorax vierseitig, vorn von der Breite des Kopfes, nach hinten hin etwas erweitert, am Vorderende sowohl, wie am Hinterende mit einem schmalen, sehr fein längsnadelrissigen Saume. Meso- und Metathorax kürzer als der Prothorax, beide unter sich von ziemlich gleicher Länge, mit sehr fein längsnadelrissigen Hinterrandsäumen wie der Prothorax. Die Obenseite der Thoraxglieder im vorderen Theile fein und dicht punktirt, ein jedes dieser Glieder hinter der Mitte nahe vor dem nadelrissigen Hinterrandsaume mit einer am Rücken durch breiten Zwischenraum unterbrochenen und deshalb nur an den Seiten auftretenden Querreihe langer bräunlichgelber, steifer, steil abstehender Borstenhaare. Beine kurz und kräftig, hell; die langen und dicken Hüften an der Außenseite mit einer Längensreihe schwarzbrauner dichtstehender Borstenzähne, die übrigen drei Glieder unter sich von ziemlich gleicher Länge, an der Innenseite mit je zwei nach oben hin etwas divergirenden Reihen ähnlicher Borstenzähne, zwischen denen nach der Spitze der Glieder hin einzelne längere Haare befindlich. Die einfachen, wenig gebogenen Krallen schwarzbraun. Die ersten acht Abschnitte des neungliederigen Hinterleibes von den vorderen zu den hinteren allmählig an Länge etwas zunehmend, gleich den Thoraxabschnitten am Hinterende mit einem blasseren, sehr fein längsnadelrissigen Saume, an der Obenseite im vorderen Theile ziemlich fein und dicht punktirt, hinter dem Vorderrande eines jeden Gliedes eine scharf leistenartig erhabene, abwärts ziehende, am Seitenrande des Gliedes bogenförmig nach hinten sich wendende und bis etwa zur Längenmitte des Gliedes reichende Linie. Afterglied etwas breiter als lang, an beiden Seiten gerundet, an der Obenseite von vorn nach hinten abgeschrägt, runzelig flachgrubig, mit leistenförmig erhabenen Seitenrändern und jederseits mit drei ganz kleinen seichten, höckerförmigen Zähnen, von denen der letzte der kräftigste ist. Der Ausschnitt am Hinterende des Aftergliedes stiefelknechtförmig, nach hinten hin nur sehr wenig — etwa den sechsten Theil des Breitendurchmessers — verengt, wenig länger als breit, an der Basis gerundet, von zwei kräftigen schwanz-

förmigen Spitzen eingeschlossen, deren jede in zwei braunrothe oder castanienbraune Zähne ausläuft, von denen der untere wenig schlanker und länger als der aufwärts gerichtete obere ist. Seitenrand und die Unterseite des Aftergliedes mit vereinzelt langen bräunlichen, steil abstehenden Wimperhaaren besetzt. Die Rückenseite der ersten acht Hinterleibsglieder in ähnlicher Weise behaart wie die Obenseite der Thoraxglieder. Untenseite der ersten acht Hinterleibsglieder sehr fein und weitläufig punktirt, am Hinterende sehr fein längsnadelrissig gesäumt und daselbst mit je einer in der Mitte breit unterbrochenen Querreihe weitläufig gestellter feiner, steifer, brauner, meist ungleich langer Haare; ausserdem auch in der Nähe des Vorderrandes auf der Untenseite eines jeden jener Hinterleibsglieder einige wenige kurze Haare in Querreihe. Seitensigmen blafs, wenig in die Augen fallend. Afterröhre in der gewöhnlichen Weise von bogenförmiger, doppelleistiger Erhöhung umgeben.

Die Larve steht in Färbung und Gestalt der Larve von *Corymbites aeruginosus* nahe, ist aber im Verhältniss zur Länge etwas breiter, auch mehr abgeplattet und unterscheidet sich von derselben im Uebrigen sogleich durch den am Hinterende weit geöffneten Aftergliedauschnitt und die sehr seichte Runzelung, resp. weit minder grobe und dichte Punktirung der Rückenschilder der ersten acht Hinterleibsglieder.

Puppe: 10 Mill. lang, 3 mill. breit, milchweifs. Halsschild länger als breit, vierseitig, an den Seiten in der Mitte schwach gerundet erweitert. Die Vorderecken, sowie die zapfenförmig ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes mit je einer langen, an der dünnen Spitze gebräunten dornenförmigen Borste. In der Mitte des Hinterrandes des Halsschildes zwei ziemlich nahe beisammenstehende dünne, lange Borsten. Der kegelige Hinterleib an der Spitze in zwei dickbasige, mit ihren gebräunten Spitzen stark divergirende, mäfsig lange Dornen auslaufend, an deren unterer Basis je ein kleines zahnartiges helles Spitzchen befindlich. Unterer Hinterrand des letzten Hinterleibsgliedes mit zwei länglichen, vierseitigen verwachsenen Plättchen, deren jedes ein kurzes dickes, seitwärts resp. auswärts gerichtetes Spitzchen trägt. Flügelscheiden bis Anfang, Fufsscheiden bis Ende des vierten Hinterleibsgliedes reichend, Fühlerscheiden länger als der Halsschild.

Die wenigen Larven, welche bislang in meine Hände gelangten, fand ich sämmtlich unter der Rinde von in Zersetzung begriffenen Stöcken der gemeinen Kiefer (*Pinus silvestris* L.) im Walde. Nach Schiödt sollen die Larven in Wiesen leben.

Die Verwandlung der Larven geschieht zu Ende Juli und Anfang August. Aus einer am 17. August unter der Rinde eines Kiefernstockes aufgefundenen Puppe ging schon am folgenden Tage der Käfer hervor.

17. *Corymbites aeneus* L.

Larve: bis 23 Mill. lang, 3.3 mill. breit, biconvex, ziemlich stark gewölbt, fast linear oder nur ganz wenig in der Mitte erweitert, blafs bräunlichgelb oder rostgelblich, an den Leibesenden in der Regel etwas dunkeler als in der Mitte gefärbt, an der Bauchseite wenig heller und etwas trüber als an der Obenseite, stark glänzend. Kopf vierseitig, doppelt so breit als lang, merklich schmäler als die Körpermitte, nach vorn hin etwas verschmälert, im Umrisse halb elliptisch erscheinend, auf der Obenseite im vorderen Theile unregelmässig grubig eingedrückt, in der Mitte des Vorderrandes mit einem grossen schwarzbraunen Zahn und zu jeder Seite dieses Zahnes mit einem grossen, an der Spitze gerundeten zahnförmigen Vorsprunge, welcher in ein mit goldgelben, sehr dicht gestellten, feinen Haaren büstenartig besetztes, die Obenseite der Mandibeln an ihrer Basis deckendes Plättchen endet. Unterhalb des Mittenzahnes am Vorderrande des Kopfschildes ein ähnliches, an der Spitze gerundetes, mit goldgelben Bürstenhaaren besetztes Plättchen. Mandibeln kurz und dick, plump, schwarzbraun, mäfsig sichelförmig gebogen, mit stumpflicher Spitze. Die dreigliederigen Fühler kurz und dick, das erste Glied verhältnissmässig lang, cylindrisch, an der Spitze plötzlich erweitert; zweites Fühlerglied kaum halb so lang als das erste, weit dünner, cylindrisch, überall gleich dick; drittes Glied ein ganz dünnes, kurzes aufgesetztes Spitzchen. In einiger Entfernung hinter den Fühlern ein kleiner schwarzer Augenfleck. Maxillen mit einem längeren viergliederigen und einem kürzeren zweigliederigen Taster; von den Gliedern des äusseren viergliederigen Tasters ist das erste oder unterste Glied verhältnissmässig lang, dick, cylindrisch, das zweite Glied kürzer und etwas dünner, das dritte Glied noch dünner und wieder etwas kürzer, das vierte Glied kurz, kegelig, stumpf. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters kurz, dick und plump, unter einander von ziemlich gleicher Länge, das zweite Glied oben stumpf gerundet. Lippe kurz, vierseitig, nach oben hin etwas erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied cylindrisch, sehr plump und dick, das zweite weit dünner, kurz und zapfenförmig ist. Innerhalb der beiden Lippen-

taster ein kleiner gerundeter, mit zwei goldgelben steifen, nach oben hin divergirenden Haaren besetzter Höcker. Prothorax lang, nach hinterwärts erweitert, fein und weitläufig punktirt, am Vorder- und am Hinterrande mit schmalem, längsnadelrissigen Saume. Meso- und Metathorax zusammengekommen nicht länger als der Prothorax, hinten mit breiterem, scharf abgesetzten, sehr fein und stellenweise undeutlich längsnadelrissigen Saume, ähnlich aber etwas stärker wie der Prothorax punktirt. Beine kurz und dick, Hüften an der Vorderseite reichlich, die übrigen drei Glieder an der Hinter- oder Innenseite kammförmig mit schwärzlichbraunen langen, gleichbreiten, zum Theil etwas stumpflichen Borstenzähnen und dazwischen mit einzelnen langen gelblichen Haaren reihig besetzt, in eine lange, einfache, spitze, mäsig gebogene, schwarzbraune Kralle endend. Die ersten acht Hinterleibsglieder von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, mit gleichen Hinterrandsäumen wie die beiden letzten Thoraxglieder und an der Obenseite ähnlich wie diese, aber etwas kräftiger punktirt. Die Bauchseite dieser Hinterleibsglieder seicht und sehr sparsam unregelmäßig punktirt. Afterglied fast ebenso lang als breit, etwa um die Hälfte länger als das achte Hinterleibsglied, an der Obenseite nach hinten hin abgeschrägt, an den fast geraden Seiten mit leistenförmig erhabenem Rande und an der Außenseite dieses Randes jederseits mit drei kleinen breitbasigen flachen, sehr stumpfen zahnartigen Höckern. Die Obenseite des polsterförmig gewölbten Aftergliedes mit vier tiefen schmalen, nach hinten hin convergirenden Längsfurchen, von denen die mittleren etwa in der Längenmitte des Gliedes zusammenfließen, sehr seicht unregelmäßig netzförmig gerunzelt. Die beiden schwanzförmigen Spitzen des Aftergliedes um das Fünffache kürzer als das Glied, mit zwei kurzen dicken schwarzbraunen, ziemlich gleich großen Zähnen, von denen der innere einwärts gebogen, der äußere schief aufwärts gerichtet ist. Aftergliedausschnitt fast doppelt so breit als lang, an der Basis gerundet, an den Seiten fast gerade und nach hinten hin wenig oder gar nicht verengt. Untenseite des Aftergliedes mit langen gelbbraunen, steil abstehenden Haaren. Afterröhre kurz cylindrisch, von einem längsgerieften, leistenförmigen Bogen umgeben. Die Mitte des Rückens der Thorax- und der ersten acht Hinterleibsglieder unbehaart. Prothorax zunächst hinter dem Vorderrande jederseits mit einer abgebrochenen Querreihe langer, steil abstehender, gelbbrauner Haare; zunächst des Hinterrandes an jeder Seite mit einem langen, dicken, steifen Haar und in Querreihe

damit, weiter nach dem Rücken des Gliedes hin, mit zwei nahe bei einander stehenden feinen, sonst gleichen Haaren. Meso- und Metathorax und die ersten acht Hinterleibsglieder zunächst des Vorderrandes der Rückenschiene an jeder Seite mit zwei bis drei kürzeren, dünneren Haaren, zunächst des Hinterrandes der Rückenschiene mit einer abgebrochenen Querreihe längerer und etwas kräftigerer Haare, welche zu je zwei bis drei in kleinen Grübchen beisammen stehen.

Die Larve unterscheidet sich von den ähnlichen Larven des *Athous niger* und *Corymbites affinis* im ausgewachsenen Zustande sogleich durch erheblichere Gröfse, merklich blassere Färbung und den im Verhältnifs zu seiner Länge sehr weiten Aftergliedauschnitt.

Puppe: bis 18 Mill. lang, 4.5 Mill. breit, milchweifs ins Gelbliche. Thorax und Obenseite des Mittelleibes stärker, der übrige Theil weniger glänzend, glatt. Thorax vierseitig, fast ebenso lang als breit, an den Seiten gerundet, in der Mitte ziemlich stark erweitert, am Vorderrande in der Nähe jeder Ecke eine mäfsig lange, vorn über gekrümmte, an der Spitze gebräunte dornenartige Borste. Die Hinterecken des Halsschildes in einen stumpfen zapfenförmigen Zahn ausgezogen und an der Obenseite dieses Zahnes eine steil abstehende braunspitzige Dornborste. In der Mitte des Halsschild-Hinterrandes zwei kurze gebräunte, steil aufwärts gerichtete Dornborsten, von denen je eine zu jeder Seite der Mittennaht des Halsschildes steht; vor diesen beiden Borsten ein kurzer breiter Längeneindruck. Ausserdem auf beiden Thoraxseiten mehrere unregelmäfsige grubige Eindrücke. Der neungliederige Hinterleib an der Basis etwas und vom vierten Gliede ab, wo er am breitesten ist, stark nach hinten hin verschmälert, am Ende gerade abgestutzt, mit je einem nach hinten gerichteten, an der Spitze gebräunten dickbasigen Dornenzahne zu jeder Seite. Flügelscheiden bis Ende des dritten, Fufsscheiden bis Ende des fünften Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden bis nahe zum Ende der Halsschildhintereckenzapfen reichend.

18. *Campylus rubens* Pill. et M.

Larve: bis 21 Mill. lang, 3 Mill. breit, gleich breit oder linear, biconvex, an der Untenseite platt, an der stark gewölbten Obenseite theils schwärzlichbraun, theils schwarzbraun oder bräunlichschwarz mit grünlichem Schimmer, stark glänzend; Kopf, Thorax und die letzten Leibesglieder in der Regel dunkeler, die mittleren Glieder heller. Kopf vierseitig, doppelt so breit als lang, von der Breite

des Vorderrandes des Prothorax, sehr grob punktirt, mit zwei breiten, ziemlich tiefen, von scharfen erhabenen Rändern eingefassten, vorn und hinten genäherten, in der Mitte weiter auseinander tretenden Längenfurchen, mit einzelnen, steil abstehenden braunen Haaren besetzt. Stirn inmitten der schwarzen, glänzenden, an der Innenseite unterhalb der Mitte mit einem starken Zahn versehenen, etwas sichelförmig gebogenen Mandibeln mit einem kräftigen, spitzen Zahne. Fühler kurz, schwarzbraun, glänzend, dreigliederig; erstes Glied etwas länger als dick, stielrund, an der Spitze verdickt und hell gefärbt; zweites Glied halb so dick und etwas kürzer, an der gerundeten Spitze gleichfalls hell gefärbt; drittes Glied etwas kürzer als das zweite, sehr dünn, kegelig pfriemlich. Augenbeulen klein, hell, rundlich, wenig erhaben, zur Seite des Kopfes unterhalb der Fühler. Unterseite des Kopfes glatt, glänzend, an den Seiten schwarzbraun, in der castanienbraunen Mitte mit vier tiefen Längenfurchen, von denen die beiden äußeren sich in der Nähe des Hinterrandes in einem Bogen vereinigen, während die beiden mittleren nicht bis ganz zu jener bogenförmigen Vereinigung reichen. Maxillen-Stämme kurz und dick mit kurzem viergliederigen äußeren und kaum halb so langem zweigliederigen inneren Taster. Das erste Glied des viergliederigen äußeren Maxillartasters cylindrisch, dick; das zweite Glied von ziemlich gleicher Länge und Dicke mit dem ersten; drittes Glied dünner und kaum halb so lang als das zweite; viertes Glied ungefähr von gleicher Länge mit dem dritten, aber dünner als dasselbe, kegelförmig. Von den beiden Gliedern des inneren Maxillartasters ist das erste Glied eiförmig, plump, das zweite Glied kürzer und nicht halb so dick, mit einem aufgesetzten verhältnismäßig langen, steifen, braunen Haar. Die sämtlichen Tasterglieder sind gleich den Fühlergliedern schwarzbraun, glänzend, die ersten drei Glieder des äußeren Maxillartasters an der Spitze aber hell. Lippe groß, vierseitig, doppelt so breit als lang, nach oben hin erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren beiden Glieder unter sich von ziemlich gleicher Länge sind, während das erste merklich dicker als das zweite und an der Spitze hell gefärbt ist. Innerhalb der beiden Lippentaster zwei ganz kurze feine, nahe beisammenstehende, nach vorwärts gerichtete Haare. Unterseite der Lippe mit zwei schräg abstehenden steifen braunen Haaren. Prothorax vierseitig, nach hinten hin stark erweitert, am Hinterrande doppelt so breit als lang, fein und sehr weitläufig punktirt, am Vorderrande wie am Hinterrande mit hellerem, längsnadelrissigen

Saume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, erheblich kürzer als der Prothorax, auch gröber und dichter als dieser punktirt, mit sehr fein längsnadelrissigem, bald mit dem übrigen Theile der Rückenschiene gleichgefärbtem, bald hellerem Hinterrandsaume. Am Mesothorax ist die Larve in der Regel am breitesten und von da ab nach hinten hin nur wenig, nach vorn hin stärker verschmälert. Beine gelbbraun, die von einander entfernt stehenden Hüften sehr plump und dick, an der Vorder- und an der Hinterseite mit breiten, steifen, ungleich langen Borstenzähnen in mehreren unregelmäßigen Längenreihen und an den Rändern kammförmig besetzt; die übrigen Beinglieder mit ähnlichem Borstenzahnbesatze, in eine lange, mälsig gebogene braune Kralle endend. Die ersten acht Hinterleibsglieder von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, mit breitem, sehr fein längsnadelrissigen, helleren Hintersaume, in der Nähe des Vordersaumes mit einer unregelmäßigen, etwas geschlängelten Querrinne und in jeder Ecke, welche diese Querrinne mit der in der Mitte der Rückenschiene vorhandenen Längsrinne macht, mit einer seichten Vertiefung in grobrunzeligem resp. punktirtem Felde. Jede Rückenschiene der ersten acht Hinterleibsglieder in dem vorderen, merklich breiteren Theile ziemlich dicht mit ungleich großen Punkten und groben Querrunzeln besetzt, in etwa dem letzten Drittheile auf einer in der Schienenmitte längeren, nach beiden Seiten hin sich ausspitzenden und deshalb ein sehr flaches, mit der Spitze nach vorn gerichtetes Dreieck bildenden Fläche glatt. Afterglied etwas länger aber merklich schmaler als das vorhergehende Glied, um etwa ein Viertel breiter als lang, an den gerundeten Seiten leistenartig gerandet und an der Randung jederseits mit drei ziemlich großen stumpflichen Zähnen, von denen die hinteren größer sind als der vorderste. Obenseite des Aftergliedes längs gefurcht und zwar mit zwei tiefen Seitenfurchen, welche nach hinten hin etwas convergiren und mit einer nicht bis zum Vorderende des Gliedes reichenden Mittenfurche; zwischen diesen Längsfurchen seicht aber breit quer gerieft. Afterglied-ausschnitt querelliptisch, merklich breiter als lang, hinten nahezu geschlossen. Die den Aftergliedausschnitt einrahmenden beiden Schwanzspitzen ganz kurz, breit, zweizähmig; von den ganz glatten, höckerlosen Zähnen der beiden Schwanzspitzen sind die äußeren zwei lang und spitz, hakenförmig nach vorn gekrümmt, dunkel rothbraun, stets heller gefärbt als die stark runzelig verunebnete Obenseite des Aftergliedes. Die inneren beiden Schwanzspitzen-

Zähne sind merklich dünner als die äusseren, nur etwa ein Viertel so lang und mit den wenig nach oben gerichteten Spitzen bogig gegeneinander gekehrt. Die Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder schmutzig weifs, mit je einer Bauchschiene und zwei Paar Seitenschienen, von welchen letzteren je ein Paar zwischen Bauch- und Rückenschienen steht. Die Seitenschienen bilden an jeder Leibesseite je einen langgedehnten breiten elliptischen schwärzlichen oder schmutzig gelbbraunen, im vorderen Theile helleren, glänzenden, callosen Hornfleck und neben diesem nach der Bauchschiene hin einen kurzen, ähnlich, aber in der Regel weit blasser gefärbten, kaum halb so langen, eiförmigen, zunächst des Hinterrandes des Gliedes stehenden, mit der Hintenspitze nach innen gerichteten Hornfleck. Bauchschiene ein vorn sehr breiter, hinten weit schmalerer, jenseits der Mitte an beiden Seiten ausgeschweiffter, schmutzig bräunlichgelber Hornfleck. Seitenstigma mässig grofs, lang oval, schwärzlich. Die gewöhnliche Behaarung des Kopfes, der Thorax- und der Hinterleibsglieder lang und braun.

Die Larve wird, abgesehen von ihrem Aufenhalte in faulem Holze und in, resp. unter Baumpilzen, an ihrer schwarzen resp. schwarzbraunen Färbung und dem querovalen oder höchstens kreisrunden, niemals aber langovalen Aftergliedausschnitte erkannt.

Puppe: bis 15 Mill. lang, 4 Mill. breit, milchweifs. Halsschild vierseitig, stark gewölbt und stark glänzend, nach hinten hin etwas erweitert, fast doppelt so breit als lang mit zapfenförmig verlängerten Hinterecken, auf jeder Halsschildecke eine an der Spitze gebräunte, steil abstehende dornenförmige Borste oder ein so gefärbter, an seinem Ende zuweilen zweispitziger und im oberen Theile ausserdem mit dem einen oder anderen kleinen Seitenspitzen besetzter Dornenzahn; am Hinterrande des Halsschildes neben der Längenmitte zwei nahe beisammenstehende kurze, spitze, nadelförmige Zähne. Der neungliederige, nach hinten hin kegelig verschmälerte Hinterleib an jeder Seite des ersten bis einschliesslich sechsten Gliedes mit einem starken, spitzen, nach hinten gerichteten Hautzahne. Die demnach an jeder Seite des abgeplatteten, kegeligen Hinterleibes vorhandenen sechs spitzen Hautzähne dienen der Puppe zur Aufwärtsbewegung in dem faulen Holze, worin sie sich in den Käfer verwandelt. Letztes Hinterleibsglied an der Obenseite mit zwei nach hinterwärts gerichteten, weit von einander entfernten zahnförmigen Spitzen endend. Flügelscheiden bis nahe zum Ende des dritten, Fufsscheiden bis nahe zum Ende des vierten

Hinterleibsgliedes oder auch weiter reichend, Fühlerscheiden bis über die Kniee der Mittelbeine hinausragend.

Die Larve lebt in faulen Stämmen und Stöcken von Laubholz-bäumen, insbesondere von Buchen, Schwarzerlen und Eschen, einigemale fand ich sie auch in und unter Pilzen (*Daedalea gibbosa* Fr.) an schattig stehenden Buchen-Stöcken. Die Verwandlung zur Puppe geschieht zu Ende April und Anfang Mai und aus dieser geht nach drei- bis vierwöchiger Ruhe der Käfer hervor.

19. *Campylus linearis* L.

Larve: bis 20 Mill. lang und bis 3 Mill. breit, linear, biconvex, oben und unten abgeplattet, an der Obenseite braungelb, stark glänzend; Kopf, Prothorax und Afterglied dunkler gefärbt, gelbbraun bis castanienbraun, ersterer mit vereinzelt grossen Punkten besetzt, vierseitig, fast doppelt so breit als lang, nach vorn hin etwas verschmälert, in der Mitte der Obenseite mit zwei ziemlich nahe beisammenstehenden seichten Längenfurchen und an jeder Seite mit einigen grossen flachgrubigen Eindrücken. Fühler dreigliederig und gleich den Maxillartastern castanienbraun, die einzelnen Glieder mit Ausschluss des letzten an der Spitze hell, so dass Fühler und Taster weiss geringelt erscheinen. Erstes Fühlerglied walzig, ziemlich lang, an der Spitze etwas verdickt; zweites Glied etwas über halb so lang und etwa halb so dick wie das erste; drittes Glied ein langes kegeliges Spitzchen. Mandibeln kurz und ziemlich plump, schwach sichelförmig gebogen, schwarzbraun, unterhalb der Mitte der Innenseite mit einem schwarzbraunen Hakenzahne. Stirn goldgelb bebürstet, in der Mitte mit einem ziemlich breitbasigen Zahne. Untenseite des Kopfes mit den gewöhnlichen vier Längenfurchen der Elateriden-Larven. Maxillen ein langer balkenförmiger Stamm mit einem langen viergliederigen äusseren und einem in Vergleich damit schwächtigen, kaum halb so langen zweigliederigen inneren Taster. An dem viergliederigen plumpen äusseren Maxillartaster das erste Glied lang und dick, stielrund; das zweite Glied wenig kürzer als das erste und fast ebenso dick; das dritte Glied wenig über halb so lang als das zweite und etwas dünner; das vierte Glied von gleicher Länge mit dem dritten, kegelig. Der zweigliederige innere Maxillartaster nur halb so lang und etwa ein Drittheil so dick wie der äussere; das zweite Glied desselben merklich kürzer und etwas dünner als das erste, am Ende kegelig gespitzt. Lippe vierseitig, etwas breiter

als lang, nach oben hin erweitert, gerade abgestutzt, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied kurz und dick, das zweite Glied eben so lang aber weit dünner, stielrund und an der Spitze kegelig ist. Prothorax so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, sehr weitläufig und seicht fein punktirt, mit fein längsnadelrissigem Hintersaume. Die anderen beiden Thoraxglieder unter sich von ziemlich gleicher Länge, etwas dichter und gröber punktirt, mit fein längsnadelrissigem Vorder- und Hintersaume. Beine bräunlichgelb, kurz; Hüften plump und dick, mit den Spitzen gegen einander geneigt, an der Aufsenseite und die übrigen drei Beinglieder an der Innenseite mit breiten, ungleich langen braunen Borstenzähnen, wozwischen einzelne längere Haare befindlich, mehrreihig besetzt, in eine mässig gebogene einfache braune Krallen endend. Hinterleib neungliederig, die Glieder von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas wachsend, die Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder im vorderen Theile ziemlich stark querrunzelig und stellenweise reihig punktirt, namentlich in der Mitte zwischen Seitenrand und Rückenhöhe; die Punktirung in der Rückenmitte merklich schwächer, so daß im hinteren Theile der Rückenschiene eines jeden der ersten acht Hinterleibsglieder ein ganz flach dreieckiges, mit der sehr stumpfen Spitze nach vorn gerichtetes Feld glatt und ziemlich punktfrei erscheint. Hintersäume der ersten acht Hinterleibsglieder breit, hell, glatt, stark glänzend, sehr fein längsnadelrissig. In der Nähe des Vorderrandes eines jeden jener Hinterleibsglieder eine öfter schwärzlich gefärbte, ganz schmale, kielförmig erhabene Linie, welche sich in der Nähe der Seitenränder in rechtem Winkel mit gerundeter Spitze umbiegt und fast bis zum Hinterrande der Rückenschiene läuft. Afterglied um etwa den vierten Theil breiter als lang, ungefähr von gleicher Länge mit dem vorhergehenden Hinterleibsgliede, an den Seiten gerundet und jederseits mit erhabenem leistenförmigen, vierzähligen Rande. Die Zähne dieser beiden Seitenränder braunroth, schmalbasig, ziemlich spitz, die beiden vorderen in der Regel etwas genähert stehend und kleiner als die beiden hinteren. Die von den beiden Seitenrändern eingerahmte Oberfläche des Aftergliedes mit kurzer, breiter, seichter, nicht bis zum Vorderrande reichender Mittenfurche und von derselben aus strahlenförmig flachrunzelig. Ausschnitt am Ende des Aftergliedes klein, in der Regel etwas breiter als lang und deshalb quer elliptisch, von etwas geringerem Breitendurchmesser als die Basis einer jeden der denselben einrahmenden zweizähligen Spitzen

und etwa den achten bis neunten Theil so breit als die Mittenbreite des Aftergliedes, hinten ganz oder fast ganz geschlossen. Eine jede der beiden, diesen Aftergliedausschnitt einrahmenden schwanzförmigen Spitzen mit zwei Zähnen, deren äußerer halb so lang als der übrige Theil des Aftergliedes, schlank, gemshornförmig nach vorn gekrümmt und an der Spitze geschwärzt ist. Die inneren Zähne der beiden Schwanzspitzen kurz, glatt, kegelig gespitzt und an den zusammenreichenden Spitzen gleichfalls bald mehr, bald weniger geschwärzt.

Untenseite der Larve weiß mit blafs bräunlichgelben, stärker glänzenden hornigen Schilden resp. Hornflecken der ersten acht Hinterleibsglieder dergestalt, dafs an jedem Hinterleibsgliede ein grofser vierseitiger, nach hinten hin verschmälerter Hornfleck mit bogigen Seiten und je zwei nebeneinanderstehende Hornflecke, von denen der innere elliptisch, kurz und sehr schräg mit der Spitze nach innen gestellt, in der Nähe des Hinterrandes des Gliedes befindlich, der äufsere lang elliptisch, nach hinten hin gespitzt ist und die ganze Gliedlänge einnimmt. Seitenstigma der Hinterleibsglieder klein elliptisch, bräunlich, blafs. Die gewöhnliche Behaarung lang, fein, bräunlich, mäfsig stark.

An der grobrunzeligen Punktirung des vorderen Theiles der Rückenschienen, dem verhältnismäfsig kleinen, ganz oder fast ganz geschlossenen, meist quer elliptischen Aftergliedausschnitt und den schlanken, ganz glatten, nicht bedornten oder mit Warzen besetzten, resp. nicht knorrig erweiterten beiden Zähnen der den Aftergliedausschnitt einrahmenden Schwanzspitzen wird die Larve erkannt und von ähnlichen Larven anderer Elateriden, namentlich denjenigen des *Athous subfuscus*, *haemorrhoidalis* etc. unterschieden.

Puppe: bis 13 Mill. lang, 3 Mill. breit, milchweifs, Flügelscheiden bis Ende des dritten, Fufsscheiden bis nahe zum Ende des fünften Hinterleibsgliedes reichend, im Uebrigen ganz wie die Puppe von *Campylus denticollis* beschaffen.

Die Larve lebt gleich der des eben genannten Käfers in faulen Stämmen und Stöcken von Laubholzbäumen, ist hier aber weit seltener und wurde von mir bislang nur in wenigen Exemplaren in Eschenstöcken und einigemal auch in Buchenstöcken gefunden. Verwandlungszeit zu Ende April und im Mai, sowie drei- bis vierwöchige Dauer der Puppenruhe wie bei *C. denticollis*.

20. *Athous subfuscus* Muell.

Larve: bis 18 Mill. lang, 2 Mill. breit, linear, biconvex, stark glänzend, gleichmäfsig bräunlichgelb, die Bauchseite mit der Oben-

seite fast gleich gefärbt, wenig heller. Kopf und Prothorax dunkeler, rothbraun oder rothgelb, ersterer platt gedrückt, an den Seiten gerundet, nach vorn hin etwas verschmälert, an der Basis oder dem Hinterende von gleicher Breite mit dem Prothorax. Stirn platt, grubig verunebnet, mit zwei seichten Längseindrücken. Stirnschild schmal und kurz, in der Mitte mit drei kleinen breitbasigen spitzen Zähnen, von denen die beiden äusseren meist mit der Spitze nach auswärts gerichtet stehen. Fühler kurz, kegelig, dreigliederig, das erste Glied kurz und dick, nach oben hin etwas verdünnt und daselbst weiss, wasserhell; zweites Glied etwas länger, aber dünner als das erste Glied, gelbbraun, an der Spitze wenig verdickt und daselbst mit einem cylindrischen Nebengliede, das an seiner Spitze ein langes und zwei kurze steife gespreizte Haare trägt; drittes Fühlerglied kurz kegelförmig, paraboloidisch. Mandibeln mäsig gebogen, sichelförmig, aussen schwarzbraun, innen braunroth, an der Basis heller, unterhalb der Mitte, etwa am Ende des ersten Drittheils der Innenseite mit einem kleinen spitzen Zahne. Maxillen ein grosser Stamm mit einem viergliederigen äusseren und einem zweigliederigen kürzeren inneren Taster. Von den vier Gliedern des äusseren Maxillartasters ist das erste Glied das längste und dickste, das zweite Glied wenig kürzer und dünner, das dritte sehr kurz und nur etwa halb so dick als das vorübergehende, das vierte Glied etwas länger, walzenförmig und an seiner Spitze mit einigen sehr kleinen Zähnchen besetzt. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters sind unter sich von ziemlich gleicher Länge, es ist aber das zweite erheblich dünner als das erste und endet mit einem oder mit zwei langen goldgelben Haaren. Lippe vierseitig, nach oben erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren zweites Glied nur wenig kürzer aber bedeutend dünner als das erste Glied ist und ein stumpf pfriemenförmiges Spitzchen bildet. Alle Tasterglieder, mit Ausnahme der Endglieder, sind an der Spitze merklich heller gefärbt, weshalb die Taster geringelt erscheinen. Untenseite des Kopfes mit vier tiefen, ziemlich parallelen Längsfurchen, deren äusseren beiden sich hinterwärts in einem Bogen vereinigen. Stirnkante innerhalb der Mandibeln mit langen goldgelben Haaren fransenförmig besetzt. An den Seitenrändern des plattgedrückten Kopfes oberhalb und unterhalb stehen einzelne lange, steife, braune Haare, auch ist die ganze Untenseite des Kopfes mit dergleichen Haaren besetzt. An jeder Kopfseite neben den Fühlern ein kleiner schwarzbrauner Augenfleck. Von den drei die Beine tragenden Thoraxgliedern ist das erste so lang wie die

beiden folgenden zusammengenommen, am Vorderrande um ein Drittheil bis ein Viertheil schmäler als am Hinterrande; die beiden folgenden Thoraxglieder sind von gleicher Länge und Breite. Unterseite des Prothorax vor den Beinen mit je zwei eingedrückten, nach hinten hin convergirenden Linien, welche mit dem Vorderrande des Prothorax ein fast gleichseitiges Dreieck bilden, dessen Spitze zwischen den Vorderbeinen liegt. Die Beine kurz, auf den dicken Hüften mit drei unter sich ziemlich gleich langen Gliedern, von denen das folgende immer erheblich dünner als das vorhergehende ist und das letzte an seiner Spitze eine einfache, mäfsig gebogene schwarzbraune Krallen trägt. Die Hüften an der Aussen- und die übrigen drei Fußglieder an der Innenseite mit einer nach oben hin etwas convergirenden und an der Hüfte unten sich bogenförmig vereinigenden Doppelreihe kurzer, ungleich langer, brauner, steifer Borstenhaare kammförmig besetzt. Die gleich den drei Thoraxgliedern an der Obenseite unregelmäfsig, weitläufig und flach, stellenweise zusammenlaufend punktirten ersten acht der vorhandenen neun Hinterleibsglieder nehmen von den vorderen zu den hinteren allmählig an Länge dergestalt etwas zu, daß das vorletzte doppelt so lang als das erste ist und sind zu jeder Seite der zusammengedrückten Längsränder mit einzelnen (in der Regel 4 bis 6) senkrecht abstehenden, theils längeren, theils kürzeren, in einer Querreihe unmittelbar vor dem Hintersaume stehenden Haaren wimperig besetzt. Jedes der ersten acht Hinterleibsglieder gleich den Thoraxgliedern am Hinterende mit einem breiten, meist etwas dunkleren, sehr fein längsnadelrissigen, fast glatten, bandförmigen Saume. Seitenstigma sehr klein, hellbraun, wenig ins Auge fallend. Oberhalb der Stigma an jedem der ersten acht Hinterleibsglieder eine seichte, nach unten hin durch eine kielförmige, vor dem Vorderrande in sanftem Bogen aufwärtssteigende Linie begrenzte flache grubenförmige, unregelmäfsig punktirte Vertiefung. Unterseite der ersten acht Hinterleibsglieder sehr seicht und unscheinbar weitläufig punktirt. Afterglied oder neuntes Hinterleibsglied etwa um ein Viertheil länger als breit, an der Obenseite von vorn nach hinten abgeschrägt, an den gerundeten Seiten wulstig gerandet und an dem Seitenrande jederseits mit vier kurzen, stumpfen, schwarzbraunen, zahnartigen Höckern, von denen die vorderen die kleinsten sind und der erste mitunter ganz fehlt, in ziemlich gleichmäfsiger Vertheilung besetzt. Die von den beiden Seitenrändern eingerahmte Obenseite des Aftergliedes polsterförmig gewölbt, in der Mitte mit kurzer flacher Längsfurche.

Ausschnitt am Ende des Aftergliedes klein, an der Basis kreisförmig gerundet, am Hinterende eckig, ganz oder fast ganz geschlossen, so breit als lang und etwa so breit wie der siebente bis achte Theil der Mittenbreite des Aftergliedes; die diesen Ausschnitt umgebenden beiden schwanzförmigen Spitzen zweizählig, der äußere Zahn ziemlich lang und gespitzt, aufwärts gerichtet und einwärts gekrümmt, an der Innenseite etwa in der Mitte mit einem kleinen, öfter fehlenden oder sehr unscheinbaren Stachelspitzchen; der innere Zahn meist kurz, dick und knorrig und beide inneren Zähne so nahe gegeneinander tretend, daß entweder gar kein oder nur ein ganz geringer Zwischenraum bleibt.

Die Larve ist derjenigen des *Athous haemorrhoidalis* Fabr. sehr ähnlich, unterscheidet sich von derselben aber durch geringere Größe im ausgewachsenen Zustande, dichtere und etwas stärkere Punktirung der Rückenschienen, so wie den kleineren, nicht ganz kreisrunden, am Hinterende ganz oder fast ganz geschlossenen, von knorrigten Zähnen eingerahmten Aftergliedausschnitt.

Puppe: 10 Mill. lang, 2.5 Mill. am Thorax breit, milchweiß ins Gelbliche, glänzend, schlank, mit nach der Spitze hin kegelig verschmälertem neungliederigen Hinterleibe. Thorax wenig länger als breit, vierseitig, an den Seiten nur wenig bogig erweitert, fast gerade, hinten jederseits in eine ziemlich lange, am Ende mit einer steil abstehenden langen, bräunlichen, dornenförmigen Borste besetzte stumpfliche Spitze ausgezogen, in der Mitte des Hinterrandes mit zwei ziemlich nahe nebeneinander stehenden, nach vorn hin gerichteten ähnlichen aber etwas schwächeren Borsten. Vorderseite des Halsschildes in jedem Winkel mit einer ähnlichen steil abstehenden Borste. Ende des Hinterleibes mit zwei seitwärts gespreizten, am Ende gebräunten, dornenförmigen Spitzen. Flügelscheiden bis Anfang des vierten, Fußscheiden bis fast zum Ende des fünften Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larven leben vorzugsweise im Walde unter der Laub- und Nadeldecke des Bodens, auch unter Moosen und kurzer Berasung an trockenen Stellen, in morschen Baumstöcken und unter der Rinde abgestorbener, resp. in Zersetzung begriffener Hölzer. Ihre Nahrung besteht theils aus Larven und Puppen anderer Insekten, welche von ihnen ausgesogen werden, theils und zwar, wenn es an solcher Kost, die immer bevorzugt zu werden scheint, mangelt, aus verschiedenerlei vegetabilischen Substanzen. Indem die Larven gern Waldsämereien als: Eicheln, Bucheln, Hainbuchen-, Ahorn-, Eschen-, Nadelholz- etc. Samen ausnagen, werden sie mitunter in

merkbarer Weise den Forsten schädlich, zumal diese Species bei uns eine der verbreitetsten und häufigsten ihrer Familie ist.

Die Verpuppung geschieht zu Ende Juli und in der ersten Hälfte des Monats August. Die Puppenruhe dauert 3 bis 4 Wochen. Der Käfer überwintert an seiner Geburtsstätte, auf dem Rücken liegend, und erscheint mehrentheils in Menge im nächsten Frühjahr, wo man ihn besonders gern an Grashalmen sitzend findet.

21. *Athous haemorrhoidalis* Fabr.

Larve: bis 24 Mill. lang, 2.6 Mill. breit, biconvex, linear, stark glänzend, bräunlichgelb. Kopf und Prothorax dunkeler, rothbraun oder rothgelb, platt gedrückt, ersterer vierseitig, fast doppelt so breit als lang, mit schwarzbraunem Augenfleck hinter jedem Fühler. Mandibeln schwarzbraun, verhältnißmäfsig klein, breit und plump, mäfsig gespitzt, an der Innenseite etwa in der Mitte mit bald kürzerem, bald längerem, meist breitem stumpflichen Hakenzähne. Fühler kurz, kegelförmig, dreigliederig, braun, weifs geringelt, indem die Enden des ersten und zweites Gliedes hell gefärbt sind. Erstes Fühlerglied cylindrisch, zweites Glied um ein Viertel kürzer und merklich dünner, drittes Glied kurz, ganz dünn, stielrund, an seiner Basis mit einem nicht ganz halb so langen parallel stehenden hellen, paraboloidisch conischen Spitzchen als Nebenglied. Maxillen mit langem viergliederigen äufseren und kurzem zweigliederigen inneren Taster. Sämmtliche Tasterglieder mit Ausnahme der Endglieder an der Spitze weifs und deshalb die Taster gleich den Fühlern hell geringelt. Die beiden ersten Glieder des viergliederigen Maxillartasters stielrund, von ziemlich gleicher Länge und Dicke; drittes Glied nur etwa halb so lang als das zweite und merklich dünner; das vierte Glied dünn und gespitzt, von gleicher Länge mit dem dritten Gliede. Der innere Maxillartaster nur etwa ein Drittel so lang als der äufsere, das erste Glied dick und plump, eiförmig gerundet, das zweite Glied kurz, dünn, pfriemförmig gespitzt. Lippe kurz und breit, vierseitig, nach oben hin erweitert und daselbst hell gerandet, mit zwei zweigliederigen kurzen braunen Tastern, deren erstes Glied stielrund, an der hellen Spitze etwas verdickt, das zweite Glied kürzer, weit dünner und am Ende stumpflich ist. Untenseite der Lippe mit zwei weit von einander entfernten, steil abstehenden langen braunen Haaren. Prothorax so lang als Meso- und Metathorax zusammen genommen, nach vorn hin etwas verschmälert, gelbbraun, glatt, glänzend, unregelmäfsig und sehr seicht weitläufig punktiert, mit

ganz schmalem, kaum abgesetztem, sehr seicht und weitläufig längsnadelrissigem Vorder- und Hintersaume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge und wie die ersten acht Hinterleibsglieder heller als der Kopf und der Prothorax gefärbt, ähnlich aber etwas stärker als der Prothorax punktirt, und mit gleichen längsnadelrissigen Hintersäumen. Beine kurz, kegelig, mit der bräunlichgelben Untenseite der Thoraxglieder, an denen sie sitzen, gleich gefärbt, mit theils längeren, theils kürzeren braunen, steifen, spitzen Borstenzähnen mehrreihig besetzt, in eine ziemlich stark gebogene, spitze, einfache, braune Kralle endend. Die Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder sehr seicht und ungleichmälsig weitläufig punktirt und quer gerunzelt, mit breiten, nicht scharf abgesetzten, seicht und weitläufig längsnadelrissigen blanken Hintersäumen. In der Nähe des Vorderrandes jener Rückenschienen eine sehr feine erhabene bräunliche, zu beiden Seiten der Mitte etwas eingebuchtete, weiterhin an den Seitenrändern der Rückenschienen unter gerundetem Winkel steil abwärts gebogene und nahe bis zu dem Hintersaume des Gliedes, resp. der Rückenschiene reichende Linie. Die gewöhnliche Behaarung der Thorax- und Hinterleibsglieder dünn, lang, gelblich, steil abste hend. Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder gelblichweifs mit je einem grofsen bräunlichgelben, an den Seiten ausgebaucht erweiterten, von der Mitte ab nach hinten hin stark verschmäler ten Hornfleck. Zu jeder Seite dieses Fleckes an der Basis des Gliedes ein gleichgefärbter ovaler, nach vorn hin verschmälerter, nicht ganz bis zur Mitte des Gliedes reichender Hornfleck und dann noch weiter nach aufsen hin ein gleichgefärbter, langer vierseitiger, die ganze Gliedlänge einnehmender Hornfleck, so dafs also neben den beregten grofsen Bauchflecken jederseits zwei bräunlichgelbe Fleckenreihen auf hellem gelblichweifs en Grunde den Bauch entlang ziehen. Seitenstigmen der ersten acht Hinterleibsglieder klein oval, länglich, braun, wenig kleiner als die Seitenstigmen des Mesothorax. Afterglied etwas dunkeler als die übrigen Hinterleibsglieder, mit dem Prothorax gleich gefärbt, platt, grubig quer gerieft, mit flacher breiter Längenrinne in der Mitte, an den Seiten bogig gerandet und an der Randung jederseits mit vier stumpflichen, kurzen, braunen, resp. schwarzbraunen Zähnen besetzt, von denen die drei letzten von ziemlich gleicher Gröfse und merklich kräftiger als der vierte vordere Zahn sind. Der Ausschnitt am Ende des Aftergliedes kreisrund, etwa so breit wie der fünfte Theil der Mittenbreite des Aftergliedes, an seinem Ende um etwa ein Viertel

seines Mittendurchmessers geöffnet, von zwei schwarzbraunen, zweizähligen Schwanzspitzen eingerahmt, deren innerer Zahn kurz, dick und spitz, der äussere lang, aufwärts resp. vornüber gekrümmt und an der Innenseite oberhalb der Mitte mit einem kleinen höckerförmigen Zähnchen besetzt ist.

Die Larve unterscheidet sich von derjenigen des *Athous subfuscus*, abgesehen von den bei dieser angegebenen Unterscheidungsmerkmalen, noch durch die helle Bauchseite, auf welcher sich die dunkeler gefärbten Hornschilde deutlich abheben, während bei der Larve von *A. subfuscus* die ganze Bauchseite mehr gleichmässig bräunlichgelb gefärbt ist, so dass die Hornflecke wenig oder gar nicht ins Auge fallen. Die Larve lebt an gleichen Orten wie diejenige von *A. subfuscus*, es gelang mir indessen bislang erst, eine einzige zur Verwandlung zu bringen, welche ich am 9. Juli in einem Fahrwege eines alten Buchenbestandes unter Streulaub fand und aus welcher bis zum 20. August ein Käfer hervorging.

22. *Athous vittatus* Fabr.

Die bis 18 Mill. lange und bis 2.5 Mill. breite Larve steht der Grösse nach in der Mitte zwischen den Larven von *A. haemorrhoidalis* und *A. subfuscus*. In der Färbung, insbesondere auch derjenigen der Bauchseite, auf welcher sich die dunkleren Hornflecke vom gelblichweissen Grunde klar abheben, gleicht sie der erstgedachten Larve und ebenso in der Beschaffenheit des Aftergliedes resp. des Ausschnittes dieses Gliedes, dagegen steht sie wegen ihrer weniger schlanken, mehr gedrungenen Gestalt, welche eine Folge der in Vergleich mit der Länge erheblicheren Leibesbreite ist, der Larve des *A. subfuscus* näher. Sie ist in der Regel etwas heller gefärbt, glänzender und stärker abgeplattet als die Larve von *A. haemorrhoidalis*, auf den Rückenschienen mehr punktirt, dagegen unscheinbarer gerunzelt, was sich besonders an den dem Endgliede vorhergehenden Leibesgliedern bemerkbar macht. Die Mandibeln sind mehrentheils kürzer und plumper, die Seitenrandzähne an der Oberfläche des Aftergliedes etwas schmaler und spitzer. Sonstige sichere Unterscheidungsmerkmale habe ich an den wenigen bislang in meine Hände gelangten Larven noch nicht aufzufinden vermocht.

Die Larven führen gleiche Lebensweise mit denjenigen von *A. haemorrhoidalis*; ich fand sie vorzugsweise im Laubholzwalde unter der Streulaubdecke des Bodens in Erde, zumal neben Fahrwegen im älteren Auswurfe von Wagengeleisen, einmal auch unter

der Rinde eines in Zersetzung begriffenen Kiefernstockes. Aus einer am 6. August aufgefundenen Puppe war am 24. desselben Monats, aus einer am 29. August aus dem Walde mitgenommenen Puppe am 8. September der fertige Käfer hervorgegangen. Zwei am 25. Juli eines anderen Jahres von derselben Fundstätte zu Haus getragene Larven hatten sich am 2. August verpuppt und aus den Puppen gingen bereits am 17. August, also nach 15 bis 16 Tagen die fertigen Käfer hervor. Am 23. Mai des folgenden Jahres wurden an der gedachten Fundstelle zwei Käfer in der Erde noch in Winterruhe gefunden.

23. *Athous longicollis* Oliv.

Larve: bis 18 Mill. lang, 2.2 Mill. breit, linear, in der Mitte ganz wenig erweitert oder verbreitert, an der Obenseite mälsig gewölbt, an der Untenseite ziemlich platt, intensiv braungelb ins Röthliche, stark glänzend, Kopf und Prothorax merklich, die beiden übrigen Thoraxglieder weniger dunkeler als die Hinterleibsglieder. Darminhalt mitunter dunkel durchscheinend. Kopf vierseitig, über doppelt so breit als lang, an den Seiten etwas gerundet, nach vorn hin wenig verschmälert, an der Obenseite gewölbt, glatt, jederseits mit einigen flachen grubenförmigen Vertiefungen. Stirnrand mit drei grossen Zähnen, von denen der mittlere etwas kleiner und spitzer als die anderen beiden. Mandibeln lang, schlank und spitz, sichelförmig gebogen, an der Obenseite scharf gerandet, an der Innenseite, etwa am Ende des unteren Drittheils, mit einem kleinen höckerförmigen Zahne, schwarzbraun, an der Basis heller. Fühler kurz, dreigliederig, erstes Glied walzig, braun, an der abgewölbten Spitze heller, zweites Glied etwas kürzer und etwas dünner als das erste Glied, walzig, an der Spitze gleichfalls heller, drittes Glied stielrund, kegelig, mit einem dünnen Nebengliede. Maxillen ein langer breiter Stamm mit viergliederigem äusseren und zweigliederigem kürzeren inneren Taster. Die beiden ersten Glieder des viergliederigen äusseren Maxillartasters unter sich von ziemlich gleicher Länge und Stärke, das dritte Glied etwas dünner und nur etwa ein Drittheil so lang als das zweite; viertes Glied von gleicher Länge mit dem dritten, kegelig spitz. Von den beiden Gliedern des zweigliederigen Maxillartasters ist das unterste dick, rundlich, fast kugelig kegelförmig, das zweite Glied etwas kürzer, merklich dünner, stumpflich kegelig. Lippe vierseitig, mälsig lang, nach oben hin erweitert und daselbst heller gefärbt, mit zwei zweigliederigen Tastern. Das erste Glied dieser zweigliederigen Taster walzig,

oben abgestutzt, das zweite Glied fast ebenso lang, aber weit dünner, nach oben hin gespitzt. Zunge mälsig gerundet, mit zwei steifen, nach vorn hin gespreizten Haaren. Untenseite des Kopfes mit den gewöhnlichen vier Längenfurchen, am Vorderende dunkeler gefärbt. Prothorax nach vorn hin stark verschmälert, glatt, kaum punktirt, mit fast glattem, sehr unscheinbar längsnadelrissigem Vordersaume und schmalerm, sonst gleichem Hintersaume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, beide zusammen genommen etwa so lang wie der Prothorax, mit ähnlichen Hintersäumen wie dieser, fast glatt, nur im vorderen Theile mit ganz unscheinbaren Querrunzeln, die am Metathorax etwas mehr in die Augen fallen als am Mesothorax. Die kurzen Beine mit der Untenseite der Thoraxglieder gleich gefärbt, die dicken kräftigen, mit den Spitzen gegen einander geneigten Hüften an der Vorderseite und die übrigen drei Beinglieder an der Innenseite mit breiten braunen Dornenzähnen dicht reihig resp. kammförmig und dazwischen mit einzelnen längeren Haaren besetzt, in eine einfache dünne, verhältnißmälsig lange, an der Spitze mälsig gebogene Kralle endend. Die ersten drei der neun Hinterleibsglieder kürzer als die folgenden unter sich ziemlich gleich langen fünf, sämmtlich bis auf den heller gefärbten, glatten, breiten Hintersaum auf der ganzen Obenseite dicht und fein gleichmälsig querrunzelig innerhalb des Feldes, welches auf jeder Rückenschiene von einer erhabenen, etwas geschlängelten Vorderlinie, die sich an den Seiten stumpfeckig resp. in gerundetem Winkel umbiegt und fast bis an den Hintersaum des Rückenschildes reicht, begrenzt wird. Afterglied so lang, aber etwas schmaler als das vorhergehende Leibesglied, an den Seiten gerundet, nach hinten hin etwas verschmälert, mit ganz unbedeutendem leistenartigen Seitenrande und zu jeder Seite dieses Randes mit vier kurzen, stumpfen, höckerförmigen Zähnen, die von den vorderen zu den späteren an Stärke zunehmen, so dafs der letzte der stärkste ist. Obenseite des Aftergliedes flach polsterförmig gewölbt, mit einer flachen, nach vorn und hinten hin abgekürzten Mittenrinne und von dieser aus nach beiden Seiten hin schräg runzelig. Aftergliedausschnitt verhältnißmälsig grofs, kreisförmig gerundet, am Hinterende fast um die Hälfte seines Mittendurchmessers geöffnet, die denselben einrahmenden beiden schwanzförmigen Spitzen zweizählig, an ihrer Basis verschmälert und höchstens so breit als der Durchmesser des Aftergliedausschnittes. Von den beiden Zähnen der Aftergliedschwanzspitzen der äufsere kegelförmig mit stumpflicher Spitze, nach vorn

über gekrümmt, höchstens ein Sechstheil so lang als das Afterglied, der innere Zahn ganz kurz, an seinem Ende knorrig oder höckerig. Behaarung des Aftergliedes gelbbraun, ziemlich reichlich, steil abstehend. Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder milchweifs mit gelbbraunlichen glänzenden Bauchschildern resp. Hornflecken, dergestalt, dafs auf der Mitte jedes Gliedes ein grofser vierseitiger, nach hinten hin etwas verschmälerter Hornfleck mit gerundeten Seiten und an jeder Längenseite desselben zunächst ein unregelmäfsig dreiseitiger, mit seiner Spitze schräg nach aufsen gerichteter, etwa den dritten Theil der Gliedlänge von dessen vorderem Rande ab einnehmender und dann weiter nach aufsen hin ein gleich gefärbter ovaler Hornfleck von der Länge des ganzen Gliedes befindlich ist. Untenseite des Aftergliedes mit einem halbkreisförmigen, durch einen erhabenen leistenartigen Rand gebildeten Bogen, inmitten welches die ganz kurze dicke, von einer kreisrunden, leistenförmigen Erhabenheit umgebene Afterröhre sich befindet.

Die Larve wird an ihrer intensiv dunkel gelbbraunen ins Röthliche spielenden Obenseite, der hellen Untenseite, auf welcher die gelbbraunlichen Hornflecke sich sehr deutlich abheben, an dem am Hinterende etwa um die Hälfte des Mittendurchmessers geöffneten kreisrunden oder etwas elliptischen Ausschnitt des Aftergliedes, insbesondere aber an der dichten gleichmäfsigen Querrunzelung der Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder erkannt, beziehungsweise von den verwandten Larven mit Sicherheit unterschieden.

Nicht mehr als drei Larven dieser Species fand ich bislang und zwar ein Stück in Ackererde und zwei Stück in beraseten Ackerrainen. Aus einer der letzteren beiden, welche am 10. Mai mit nach Haus genommen und in einem Glase mit Erde von der Fundstelle unterhalten wurde, war am 18. Juni ein weiblicher Käfer hervorgegangen. Die Larve ist hiernach denjenigen Elateriden-Larven zuzurechnen, welche sich im Frühjahr resp. im Vorsommer verpuppen.

24. *Athous niger* L.

Larve: bis 18 Mill. lang, 3 Mill. breit, biconvex, platt, linear, gleich breit, intensiv rostgelb bis bräunlichgelb, stark glänzend, die Leibeseinschnitte der Obenseite erheblich heller als die Rückenschilder. Kopf kurz, doppelt so breit als lang, gelbroth, am Vorderrande gleich den Mandibeln schwarzbraun, letztere an der

Basis kräftig, mit sichelförmig einwärts gebogener Spitze, an der Innenseite unterhalb der Mitte mit einem mäfsig starken schwarzbraunen Zahne. Stirnkante inmitten der Mandibeln mit einer kurzen, breiten, an der Spitze oder am Ende dreizähnigen Erweiterung. Obenseite des platten Kopfschildes mit verschiedenen, theils gröfseren, theils kleineren grubenförmigen, flachen unregelmäfsigen Eindrücken; am Hinterende näher nach der Längenseite als nach der Mitte hin je eine lange, schmale, flache Grube; im Uebrigen die Obenseite des Kopfes mit einzelnen langen, bräunlichen, steil abstehenden Haaren besetzt. Untenseite des Kopfes mit vier tiefen Längenfurchen, deren äufseren beiden sich in der Nähe des Hinterrandes bogig vereinigen, während die inneren beiden weniger tiefen und breiten, nach hinten hin convergirend sich allmählig verflachen. Fühler dreigliederig, erstes Glied dick und plump, am oberen Ende nach ausen hin keulig erweitert; zweites Glied etwas kürzer und kaum halb so dick als das erste Glied, oben gerundet; drittes Glied noch kürzer als das zweite und kaum ein Viertel so dick, ein kegelförmiges oder walziges, an seinem Ende mit mehreren gespreizt stehenden kurzen, steifen Haaren besetztes Spitzchen. Maxillen ein kurzer breiter Stamm mit einem viergliederigen äufseren und einem fast gleich langen zweigliederigen inneren Taster. Erstes Glied des viergliederigen Maxillartasters sehr kurz; zweites Glied dick und länger als das dritte und vierte Glied zusammengenommen; drittes Glied kurz und nur etwa halb so dick wie das zweite; viertes Glied doppelt so lang als das dritte, aber erheblich dünner. Die beiden Glieder des zweigliederigen Maxillartasters unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber das zweite dünner als das erste. Gaumen lang, nach oben hin gerundet. Lippe vierseitig, nach vorn hin erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied lang und dick, das zweite Glied kürzer, nicht ganz halb so dick wie das erste und mucronat ist. Untenseite der Lippe mit zwei langen, steifen, abstehenden, bräunlichen Haaren. Zunge ein kurzer gerundeter Höcker mit zwei kurzen, steifen, nach vorwärts gerichteten Haaren. Prothorax lang, nach vorn hin etwas verschmälert, länger als Meso- und Metathorax, am Vorderrande mit breitem, am Hinterende mit schmalem sehr fein längsnadelrissigem Saume, an jeder Seite in der Nähe des Vorder- und resp. des Hintersaumes mit drei bis vier braunen, steifen, steil abstehenden Haaren in Querreihe. Beine kurz und dick; Hüften kegelig plump, unten weit von einander entfernt, nachoben hin genähert, an der Vorderseite mit zahlreichen,

dicht reihig geordneten Stachelzähnen besetzt. Trochanteren von ziemlich gleicher Länge mit den Schenkeln; Schienen kürzer und dünner; Tarsenglied sehr kurz, alle drei Glieder an der Innenseite mit je zwei Reihen brauner Borstenzähne besetzt und das Tarsenglied in eine lange, braune, spitze, wenig gebogene Krallen endend. Hinterleibsglieder so breit wie die unter sich gleich langen Meso- und Metathoraxglieder, von den vorderen zu den hinteren allmählig an Länge etwas zunehmend, gleich den ebengedachten beiden Thoraxgliedern am Hinterende mit einem breiten, sehr fein und weitläufig längsnadelrissigen Saume. Prothorax an der Obenseite sehr fein und weitläufig, die anderen beiden Thoraxglieder stärker und dichter, namentlich an den Seiten punktirt. Die ersten acht Hinterleibsglieder an der Obenseite grob und dicht querrunzelig punktirt, an den Seiten vor dem Hinterrandsaume mit einer abgebrochenen Querreihe theils längerer, theils kürzerer bräunlicher, steifer, steil abstehender Haare und in der Nähe des Vorderrandes an jeder Seite mit einem ähnlichen aber kürzeren Haar. Unterseite des Prothorax glatt, mit zwei an den Vorderrandseiten resp. in den Vorderranddecken auslaufenden, vor den Hüften der Vorderbeine zu einem spitzen Winkel zusammentretenden tiefen, geraden Linien, welche mit dem Vorderrande ein fast gleichseitiges Dreieck bilden. Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder weiß, mit einer breiten gelben, vorn breiteren, nach hinten hin allmählig schmaler werdenden Längstrieme in der Mitte und zu jeder Seite dieser Längstrieme an jedem Gliede in der Nähe des Hinterrandes ein länglich runder, etwas schräg stehender, die Längsmitte des Gliedes nicht ganz erreichender gelber Hornfleck, weiter nach außen aber, nahe unterhalb der Stigmenreihe, ein die ganze Gliedlänge einnehmender gelber Hornfleck, der vorn breit ist, nach hinten hin in der Regel schmaler wird. Im Uebrigen die Unterseite der ersten acht Hinterleibsglieder sehr flach querrunzelig und weitläufig fein punktirt, an jeder Gliedseite in der Nähe des Hinterrandes eine Querreihe ähnlicher aber weniger zahlreicher und minder dicht stehender Haare wie auf der Rückenschiene. Afterglied ein- und einhalb- bis zweimal so lang als das vorhergehende Leibesglied, oben gelblichrostfarben, merklich dunkler als die übrigen Hinterleibsglieder, so lang als breit, an den Seiten fast gerade, von vorn nach hinten abgeseigt mit drei bald mehr, bald minder tiefen parallelen Längseindrücken, deren innerer in der Breitenmitte des Gliedes liegt, im Uebrigen sehr runzelig, zerstreut punktirt. Seiten des Aftergliedes leistenförmig gerandet,

jeder Seitenrand mit drei kurzen, breiten, oben gerundeten Zähnen. Aftergliedausschnitt um ein Viertel bis die Hälfte breiter als lang, nach hinten hin ganz wenig und nur bis zum sechsten Theile des Mittendurchmessers verengert, schräg von hinten gesehen an der Basis stark gerundet erscheinend. Die beiden, den Aftergliedausschnitt einrahmenden Schwanzspitzen um das Vierfache kürzer als das Afterglied, mit zwei gebräunten kurzen und ziemlich spitzen Zähnen, von denen der innere etwas einwärts gebogen, der äußere, meist etwas stärkere, aufwärts gerichtet ist. Untenseite des Aftergliedes mit zahlreichen langen, bräunlichen, auf oder an kleinen warzenförmigen Höckern stehenden, steil abwärts gerichteten Haaren. After in der Mitte der Untenseite des Gliedes, an der Basis oval umrandet, von einer leistenförmigen halbkreisförmigen Erhabenheit umgeben. Seitenstigmen der ersten acht Hinterleibslieder klein, oval, braun.

Die Larve ähnelt sehr derjenigen des *Corymbites affinis*, unterscheidet sich von dieser aber sicher, abgesehen von etwas anderer Beschaffenheit des Aftergliedes, durch die grobe Querrunzelung und Punktirung der Rückenschienen, so wie die dreizählige Stirnerweiterung.

Die von Chapuis und Candèze im Catalogue des larves des coléoptères, Liège 1853, pag. 144—146, dem *Athous niger* zugeeignete Larve — nach dasiger Beschreibung oben glänzend schwarz, mit einigen rothbraun durchscheinenden Stellen, unten gelblich, sowohl in von Ichneumoniden ausgehöhlten Gängen, als unter der Rinde alter Bäume, in Pilzen etc. lebend — gehört nach Beschreibung und Fundstelle jedenfalls einem anderen Käfer aus der Familie der Elateriden an. Der Irrthum wird dadurch leicht erklärbar, daß es den genannten Autoren ihrer Angabe zufolge niemals gelang, die vielfach mitgenommenen Larven zur Verwandlung zu bringen und daß sie nur einmal beim Zerbrechen des von breiten Larvengängen durchsetzten Stückes eines Eichenastes die Larvenhülle und daneben einen erst halb, also unvollständig ausgebildeten todtten Käfer fanden. Die von Chapuis und Candèze gegebene Beschreibung paßt, so weit die mir aus eigener Anschauung bekannt gewordenen Larven in Betracht kommen, am besten und ziemlich genau auf die Larve des *Campylus denticollis*.

Puppe: bis 13 Mill. lang und bis 3.5 Mill. breit, milchweiß, nach hinten hin kegelförmig verschmälert. Halsschild vierseitig, etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet, in der Nähe des Hinderrandes an jeder Seite mit einem flachen, breiten Längen-

eindrücke und vor jeder der beiden zapfenförmig nach hinten hin ausgezogenen Hinterecken mit einem nach hinten gerichteten, in eine lange, gemshornähnlich vorn übergebogene, im oberen Theile gebräunte Spitze endenden Dornenzahn. Am Hinterende des Halsschildes, zu jeder Seite der Längennaht, ein mit der Spitze nach vorn gerichteter und daselbst gebräunter, pfriemenförmiger Dornenzahn. In der Nähe der Vorderecken des Halsschildes je ein größerer, mit der langen, pfriemenförmigen, gebräunten Spitze nach hinten gerichteter Dornenzahn. Der neungliederige Hinterleib glatt, die ersten Glieder kurz, die folgenden allmählig etwas länger werdend. Afterglied mit zwei an den Spitzen gebräunten, auswärts gespreizten, dornenartigen Hautzähnen endend. Flügelscheiden bis Mitte des vierten, Fußscheiden bis Ende des fünften Hinterleibsgliedes reichend.

Die Larve lebt in Aeckern und in beraseten Feldrainen resp. Feldwegen, seltener im Walde, in Erde, zuweilen auch in faulen Laubholzstöcken oder Aesten. Ich habe sie oft gefunden, auch daraus vielfältig den Käfer gezüchtet. Die Verpuppung geschieht im Mai oder zu Anfang des Juni und nach in der Regel dreiwöchiger oder einige Tage längerer Puppenruhe entsteht der fertige Käfer, welcher nach erfolgter Ausfärbung sogleich ans Tageslicht kommt.

25. *Limonius nigripes* Gyll.

Larve: bis 14.5 Mill. lang und bis 2.7 Mill. breit, linear, gleich breit flach biconvex, rostbräunlich gelb, an den Leibesenden etwas dunkeler, stark glänzend. Kopf gelblich rostbraun, vierseitig, nach vorn hin etwas verschmälert, mit den eingeschlagenen Mandibeln im Umrisse halb elliptisch, fast halbkreisförmig. Mandibeln klein, schwarzbraun, kurz, breit und dick, plump, an der Innenseite etwa in der Mitte oder auch etwas unterhalb derselben, mit einem kurzen stumpflichen Zahn; inmitten der Mandibeln am Stirnrande ein kleiner schwarzbrauner spitzer Zahn und zu beiden Seiten desselben je ein großes, breites, an der Spitze goldgelb gebürstetes Hornplättchen, welches die Basis der Mandibel an der Obenseite deckt. Hierin, sowie in den kleinen runden schwarzen, hinter den Fühlern stehenden Augenpunkten, ähnelt der Kopf dieser Larve sehr demjenigen der Larve des *Corymbites aeneus*, welche letztere außerdem ebenso gefärbt ist. Fühler kurz, dreigliederig; das erste Glied walzig, dick, an der Spitze etwas keulig erweitert; zweites Glied walzenförmig, etwas kürzer und weit dünner als das erste Glied;

drittes Glied dünn, cylindrisch, an seiner Basis mit einem kurzen und spitzen dünnen Nebengliede. Maxillen mit einem kurzen zweigliederigen inneren und einem etwas längeren viergliederigen äußeren Taster. Das erste Glied des viergliederigen Maxillartasters kurz, walzenförmig; das zweite Glied ebenso dick, aber fast doppelt so lang; drittes Glied kürzer und dünner als das zweite, von der Länge des ersten Gliedes; viertes Glied von gleicher Länge mit dem dritten Gliede, dünn, kegelförmig. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber das erste Glied erheblich dicker als das zweite und letzteres an seiner Spitze mit kurzen, feinen, goldgelben Haaren pinselförmig besetzt. Lippe vierseitig, breiter als lang, an ihrem Ende mit zwei zweigliederigen Tastern, deren unteres Glied dick, cylindrisch, nach oben hin etwas verdickt; das zweite Glied kegelförmig und von gleicher Form und Länge wie das vierte Glied des äußeren Maxillartasters ist. Inmitten der beiden Lippentaster eine kleine, mit zwei langen, steifen, nach vorn hin gerichteten Haaren besetzte kegelige Erhöhung. Fühler und sämtliche Taster gelbbraun, hell geringelt, indem die Spitzen der einzelnen Glieder, mit Ausschluss derjenigen der Endglieder weiß und meist wasserhell sind. Prothorax gelblich rostbraun wie der Kopf gefärbt, über doppelt so breit als lang, weitläufig und unregelmäßig fein punktirt, mit scharf abgesetztem, sehr fein längsnadelrissigem Vorder- und Hintersaume. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, beide zusammengenommen etwas kürzer als der Prothorax, jeder mit schmalem, sehr fein längsnadelrissigem Hintersaume, auf der Obenseite unregelmäßig aber etwas dichter als der Prothorax punktirt. Die ersten acht Hinterleibsglieder von den vorderen zu den späteren allmählig an Länge etwas zunehmend, am Hinterende mit gleichen Säumen wie Meso- und Metathorax, im hinteren Theile der Rückenschienen stärker und dichter, stellenweise zusammengefloßen runzelig punktirt, zunächst des Vorderandes jederseits mit einer erhabenen, geschwungenen Linie, die sich nicht ganz bis zur Rückenmitte erstreckt und nach außen hin, in einen bogenförmigen Winkel gekrümmt, noch eine weite Strecke am Seitenrande schräg aufwärts gerichtet hinläuft. Afterglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden Hinterleibsglieder zusammengenommen, an der Obenseite nach hinten hin abgeschrägt, an den Seiten gerundet und dick gerandet, an dem nach hinten hin höher sich erhebenden leistenartigen Rande jederseits mit zwei ganz seichten höcker- oder knotenförmigen Erhabenheiten und am Ende

mit einem breiten, kurzen, ziemlich spitzen Zahne, der unmittelbar an der Basis der Schwanzspitze steht, so daß man letztere auch als zweizählig ansehen könnte. Innerhalb der fast kreisförmigen Umrandung ist das Afterglied an der Obenseite platt, mit vier Längenfurchen, von denen die beiden äußeren breit und tief, die beiden inneren genähert, nach hinten und öfter auch nach vorn hin abgekürzt sind; im Uebrigen die Obenseite des Aftergliedes unregelmäßig stark gerunzelt. Die beiden, den kleinen gerundeten, kreisförmigen, mitunter auch quer elliptischen Aftergliedeausschnitt einrahmenden Schwanzspitzen schmal und sehr kurz, am Ende gespitzt oder auch wohl knorrig, und dergestalt zangenförmig gegeneinander gerichtet, daß der Aftergliedeausschnitt am hinteren Ende fast geschlossen, höchstens bis zum sechsten Theile seines Mittendurchmessers geöffnet ist. Der Durchmesser des Aftergliedeausschnittes nur ein Sechstheil bis ein Fünftheil so groß als der Breitendurchmesser des Aftergliedes. Untenseite des Aftergliedes sehr fein und dicht runzelig punktirt, mit nur wenigen ganz unscheinbaren Wärzchen, aber ziemlich reichlich mit langen, steil abstehenden bräunlichen Haaren besetzt, mit einem leistenartig erhabenen, die kurze dicke Afterröhre halbkreisförmig umgebenden Bogen. Die Behaarung der übrigen Leibesglieder wie die der Untenseite des Aftergliedes und in der gewöhnlichen Weise vertheilt. Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder sehr seicht runzelig punktirt, etwas heller als die Obenseite dergestalt gleichmäßig gefärbt, daß sich die Bauchschilder nicht durch dunklere Färbung abheben. Beine von gleicher Färbung mit der Untenseite der Thoraxglieder, kegelig, viergliederig, mit kürzeren und längeren braunen Borstenzähnen theils ein- theils mehrreihig und dazwischen mit einzelnen langen Borstenhaaren besetzt, in eine wenig gebogene, einfache, braune Kralle endend.

Die Larve ähnelt in Gestalt und Farbe derjenigen des *Athous subfuscus*, hat indessen, da sie im Verhältniß zur Länge breiter ist als jene, eine gedrungene Form und ist in der Regel auch etwas heller gefärbt. — An den sehr seichtzahnigen oder fast zahnlosen Seitenrändern der Obenseite des Aftergliedes und an den, den kleinen Aftergliedeausschnitt einrahmenden kurzen, einfachen, zangenförmig gegeneinander gerichteten Schwanzspitzen wird sie erkannt und von verwandten Larven anderer Arten leicht unterschieden.

(Fortsetzung folgt.)

Fünf neue *Zabrus*

beschrieben von

Dr. L. von Heyden.

1. *Zabrus arragonensis* Heyden. *Niger, subaenescens, antennis palpis tarsis rufis. Thorace subquadrato, transverso, postice utrinque impresso, basi lateribus punctatis, lateribus fere aequaliter perparum rotundatis, postice magis quam antice ampliatis, basi medio recta, deinde abrupte ad angulos acutissimos postice prorectos emarginata, angulis anticis obtusioribus quam in Zabro neglecto, cui proximus. Elytris brevibus (8 mill. long., in humeris $5\frac{1}{2}$ mill. lat.) ovalibus, humeris acutissimis, profundius striatis, in striis evidenter punctatis, interstitiis subconvexis.* — Long. 12 mill.

Zabro neglecto Schaum affinis sed valde diversus corpore minore, angulis posticis abrupte acutis, elytris brevibus, interstitiis elytrorum subconvexis.

A Dom. Korb prope Albarracin Arragoniae Hispaniae 1882 repertus. 2 ♀ meae collectionis.

Diese Art gehört in Gruppe I nach Schäum und ist am nächsten mit *neglectus* Schaum verwandt, aber die Decken sind viel kürzer, tiefer gestreift, die Zwischenräume etwas gewölbt, die spitzen Hinterecken des kürzeren Halsschildes sind von der Basis aus, in der Höhe des 3. Streifens plötzlich nach hinten vorgezogen, während dies bei *neglectus* und Verwandten in einer allmählichen Curve stattfindet.

Der Kopf ist glatt, die zwei Eindrücke hinter der Querlinie nur punktförmig, das kürzere Halsschild ist an den Seiten vorn etwas gerundeter, die Hinterecken vor dem Ende etwas in die Höhe gebogen und dann etwas abwärts gebeugt. Die Oberseite ist stärker gewölbt, in der Mitte spiegelglatt mit vertiefter Mittellinie, die Basis ist deutlich stark punktirt, an den Seiten deutlicher flach abgesetzt, die erhabene Randlinie hinten stark, die Vorderecken stumpfer. Die Schultern treten wegen des breiter abgesetzten Randes noch schärfer hervor. Die Decken sind oben gewölbt, etwas tiefer gestreift und erscheinen dies noch mehr

durch die deutlich gewölbten Zwischenräume; die Streifen sind stärker punktirt.

Die 2 ♀ haben matte Decken, jedoch etwas Erzglanz, der dem *curtus* und *neglectus* fehlt.

Auch *Zabrus marginicollis* Dej. steht dem *arragon.* nahe, doch ist bei jenem der Seitenrand des Halsschildes viel flacher ausgebreitet, besonders vorn, Ecken und Schultern stumpfer, die Streifen sind feiner, die Zwischenräume flach.

Zabrus Castroi Martinez aus Cuenca in Neu-Castilien, nach der Beschreibung und Abbildung An. Madrid 1873 18—19 mill. lang, gehört ebenfalls in die Nähe des *neglectus* hat aber nicht so scharfe Halsschilddecken, längere Flügeldecken, nach der Abbildung zu urtheilen.

Zabrus notabilis Martinez aus Castroceniga bei Burgos aus derselben Gruppe ist noch gröfser, 21 mill., hat aber „angulos posticos porrectos, apiceque rotundatos“.

Zabrus Theveneti Chevr. An. France 1874 von Castril in Andalusien ist 15½ mill. lang, hat aber „angulis anticis declivibus, posticis fere rectangulis; elytris ovalibus, convexis, marginibus tenue reflexis, sulcatis serieque punctatis, singulo striis laevibus octo intus minute et regulariter punctatis“.

2. *Zabrus taygetanus* Heyden. *Nigro-piceus, convexus; antennis, palpis, labro, pedibus, thoracis lateribus, margine elytrorum deflexo rufis. Capite toto laevigato. Thorace transverso, laevigatissimo antice posticeque emarginato, medio canaliculato, angulis anticis parum productis, posticis rectis sed non acutis ad elytra productis, basi lateribus et in angulis posticis parumpunctato. Elytris latis, brevibus (7 mill. long., thorace 4.) fortiter convexis, maxima concavitate post medium, postice abruptis, humeris acutis sed non dentiformibus, punctato-striatis, striis sat profundis, interstitiis convexis, stria extrema serie punctorum magnorum medio longe interrupta. Prosterno fortiter marginato.* — Long. 14 mill.

Zabro valido Schaum valde affinis, sed magis convexus, interstitiis elytrorum convexis, striis profundioribus, prosterno marginato diversus.

In monte Taygeto Graeciae a Dom. Raymond repertus.

Diese Art gleicht sehr dem *Zabrus validus* Schaum, ist aber durch die angegebenen Merkmale sicher verschieden. Die Oberseite ist bei dem vorliegenden ♂ glänzend, doch ohne Bronzeglanz. Die Grübchen zwischen den Augen sind tiefer. Die Hinterecken des

Halsschildes sind weniger verrundet, die Punktirung ist ebenso, nur stärker, die vertiefte Mittellinie schärfer, der Hinterrand mehr ausgeschnitten, daher die Ecken mehr vorstehend. Die Schultern sind ebenso gebildet. Die Flügeldecken sind kürzer, convexer, die Streifen tief, die Zwischenräume deutlich erhaben. Das Prosternum ist vollständig scharf umkantet, der Rand erhaben. Die Beine sind entschieden roth. Die Reihe der Augenpunkte am Deckenrand ist in der Mitte weit unterbrochen. Durch die aufsen nicht gerandeten Hinterecken unterscheidet sich die neue Art auf den ersten Blick von *graeus* und dessen Varietäten, abgesehen von dem spitzeren Schulterzahn und den bis hinter die Mitte breiten hochgewölbten Flügeldecken.

3. *Zabrus foveipennis* Heyden. *Totus niger, thorace transverso antice subangustato, angulis posticis obtusis, non acutis, elytris convexis, seriatim grosse foveolatis.* — Long. 16 mill.

Zabro seriatoporo Schaum ex Armenia affinis sed diversus corpore toto nigro, majore, thorace postice magis angustato, elytris postice declivibus.

In monte Achu-Dagh Asiae minoris a Dom. Merkl repertus; ♂♀ meae collectionis.

Wegen der grubig punktirten Flügeldeckenstreifen nur mit dem armenischen *Zabrus seriatoporus* Schaum zu vergleichen. Bei diesem sind aber die Decken ganz mit grünlichem Bronzeglanz oder wenigstens an den Rändern überzogen; auch ist er kleiner (6 lin. nach Schaum, mein Ex. aus Trapezunt 13 mill.) und die Oberseite in einer Flucht gewölbt (bei *foveipennis* hinten steil abfallend), das Halsschild ist hinten weniger verengt, die Hinterecken schärfer, fast rechtwinkelig.

Die neue Art ist tiefschwarz, wenig glänzend, ohne irgend welchen Metallschimmer. Der Kopf ist glatt, die Eindrücke zwischen den Augen sind tiefer und durch eine deutliche vertiefte Querlinie verbunden. Die Augen sind gröfser und runder. Das Halsschild ist vorn und hinten fast gleichmäfsig verengt, doch vorn etwas mehr, an den Seiten in gleichmäfsigen Bogen gerundet, daher die Hinterecken stumpf etwas abgerundet, die Vorderecken ragen etwas spitz vor, Vorder- und Hinterrand leicht ausgebuchtet; die Mittellinie nur auf der Scheibe vertieft, die Oberseite schwach gewölbt, die Scheibe glatt, die Ränder nicht aufgebogen, am Vorderrande sehr fein einzeln punktirt, an dem Seiten- und Hinterrand stärker, hie und da etwas runzelig zusammenfließend, das Halsschild

4 $\frac{1}{3}$ mill. lang, in der Mitte 7 mill. breit. Die Flügeldecken sind oben flach gewölbt, hinten steil abfallend; in den Schultern etwas breiter wie die Basis des Halsschildes, die Schulterecken nicht vorstehend, nicht so eckig wie bei *seriatop.*, wie bei diesem mit 7 Reihen grubenförmiger Punkte von ungleicher Gröfse, eine achte schwächere verläuft nahe dem Seitenrande, die Randaugenpunkte wie bei *seriatop.* in der Mitte unterbrochen. Die Zwischenräume zeigen Spuren schwacher Querrunzelung. Die Unterseite ist glänzend glatt, die Seiten der Mittelbrust runzelig punktirt.

Der Mann ist in den Schultern etwas eckiger, das Analsegment hat jederseits einen, das ♀ je zwei borstentragende Augenpunkte.

Von Eduard Merkl auf dem Achu-Dagh in Klein-Asien gesammelt.

4. *Zabrus hellenicus* Heyden. *Nigro-piceus; antennis labro palpis pedibus piceo-rufis. Supra subdeplanatus; thorace transverso, antice posticeque aequaliter angustato, antice parum emarginato, angulis parum acutis et prominulis, postice fere recto, angulis obtusis sed non rotundatis, lateribus aequaliter rotundato, margine reflexo, postice fortiori, basi parcius punctato. Elytris angulis acute rectis, non prominulis, usque ad medium parallelis, subtiliter striatis, striis usque ad medium leviter punctatis, deinde impunctatis, interstitiis planis. Segmentis abdominalibus medio lineis nonnullis transversim elevatis, sternis vermiculatim leviter rugulosis.* — Long. 11 $\frac{1}{2}$ mill.

Zabro rotundicollis Ménétr. affinis, sed ob angulos posticos thoracis obtusos, non rotundatos, latera rotundata, humeros acutos inter sectiones IV. 2a. et b. Schaum collocandus.

2 ♂ 2 ♀ meae collectionis a Dom. Raymond in monte Taygeto Graeciae reperti et a Dom. vom Bruck dono dedicati.

Diese neue Art steht dem *Zabrus rotundicollis* Ménétr. aus dem Caucasus noch am nächsten, bildet aber wegen der Gestalt des Halsschildes und der Schultern ein Mittelglied zwischen den Sectionen a und b Schaum innerhalb der Section IV. 2. *Zabrus hellenicus* ist kleiner als *rotundicollis*, oben flacher, glänzender, die Hinterecken des Halsschildes sind abgerundet, aber schärfer; dieses selbst ist hinten sehr schwach einzeln punktirt, die Schultern scharf, die Streifen viel weniger tief, die Zwischenräume ganz flach.

Zabrus rufipalpis Schaum, den ich nur aus der Beschreibung kenne, steht dem *hellenicus* auch nahe, ist aber noch gröfser wie *rotundic.*, der Seitenrand soll aber sehr fein und kaum aufgebogen

sein. Die Decken fangen bei *rufp.* gleich hinter den Schultern an sich zu erweitern, während sie bei *hellenicus* parallel sind; *rufp.* hat ferner sehr tiefe glatte Streifen und gewölbte Zwischenräume.

5. *Zabrus balcanicus* Heyden. *Sat convexus, basi thoracis elytrorumque depresso, niger; pedibus, articulis 1—4 antennarum nigro-piceis, articulis 5—11, palpis flavorufis; labro, tarsis piceorufis. Thorace transverso, antice fortiter emarginato, angulis anticis parum productis, acute rotundatis, lateribus usque ad medium parum rotundato, deinde usque ad angulos rectissimos non prominulos linea recta procedente, margine laterali postice magis ampliato, basi rectissima ante medium; ante angulos posticos, lateribus et ante medium baseos leviter punctato punctis majoribus intermixtis. Elytris humeris rectis, apice ipso rotundato, lateribus a basi ad medium rectis, deinde ovatis, sat fortiter striatis, striis usque ad medium punctatis, interstitiis subplanis. Segmento ultimo pluries lineis transversis callosis.* — Long. $12\frac{1}{2}$ mill.

Zabro Trinii Fischer affinis, sed angulis posticis thoracis rectissimis ab omnibus Zabris diversus.

♂ meae collectionis a Dom. Haberhauer in montibus Balcanicis repertus.

Gehört in die Gruppe V. Reihe 2. b. β. und unterscheidet sich von allen durch die Gestalt des Halsschildes.

Neue südost-europäische und klein-asiatische Käfer

beschrieben von

L. v. Heyden und J. Weise.

1. *Pseudophonus hospes* Sturm var. *Retowskii* Heyden. *Corpore toto, pedibus, elytrorum marginibus testaceo-rufis, elytris smaragdinis, vel disco brunneis. — Non immaturus.*

Theodosia Crimaeae a Dom. Retowski detecta.

Diese durch die Färbung sehr ausgezeichnete Varietät der in Farbe und Sculptur sehr veränderlichen Art fand Gymnasiallehrer O. Retowski einige Male unter typischen Stücken im Spätherbst 1882 bei Theodosia in der Krim. Die Stammart *hospes* (mit schwarzen Beinen) ist meist ganz schwarz oder hat leichten grünen oder violetten Schimmer. Die var. *Sturmi* Dej. (rothe Beine) ist auf der Oberseite schwarz oder dunkelbraun, das Halsschild höchstens dunkelroth, die Decken selten grünlich.

Bei der var. *Retowskii* ist der ganze Körper, die Beine und der Rand der Flügeldecken gesättigt gelb-roth, die Flügeldecken schön smaragdgrün.

Die Punktirung der Decken ist bei den *hospes* ♂ weitläufiger als bei den matten ♀; die Punktirung verschwindet in der Mitte oft ganz.

Bei Theodosia kommen alle Formen vor.

2. *Cantharis (Telephorus ol.) hellenica* Heyden. *Capite postice, maculis duabus ante antennas, scutello, elytris totis, abdomine, antennis articulis basalibus exceptis, coxis, trochanteribus posticis nigris; capite antice, antennarum articulis tribus primis basique articuli quarti, pedibus, ano, abdominis lateribus rufis; tarsi brunneis. — Long. 7 mill.*

Cantharis orali Germ. affinis, sed diversa elytris totis nigris.

Apud Veluchi Graeciae a Dom. Krüper detecta.

Diese Art steht in naher Verwandtschaft mit *oralis* Germ., der umgeschlagene Rand der Decken ist aber nicht rothgelb, sondern wie die Decken schwarz; die schwarze Farbe des Scheitels reicht weniger nach vorn und ist vorn halbkreisförmig ausgerundet, die

Stirn trägt zwei schwarze Flecken, die Decken sind weniger dicht behaart, die Grundfarbe scheint mehr durch und erscheinen sie deshalb dunkler. Die Fühler sind tiefer schwarz, das Halsschild ist vorn stark gerundet. Der Kopf ist gelbroth mit zwei schwarzen kleinen Längsmakeln in der Mitte auf der ideellen Verbindungslinie der Augenvorderränder; der Hintertheil des Kopfes ist schwarz, diese schwarze Färbung ist in ihrer ganzen Vorderseite halbkreisförmig ausgebuchtet, zieht sich innen bis zur Mitte der großen schwarzen Augen hin und umfaßt diese hinten breit bis zu deren Außenrande. Der Kopf ist matt, die Behaarung auf den gelbrothen Theilen gelblich, auf den schwarzen von dieser Farbe, doch überall vereinzelt. Die Fühler sind tiefschwarz, Glied 1 ganz gelbroth, Glied 2 u. 3 an der Spitze braun, Glied 4 an der Basalhälfte und Glied 5 an der Basis gelbroth; Glied 3 doppelt so lang wie Glied 2 und kürzer wie bei *oralis*. Die Palpen sind rothgelb mit brauner Spitze. Das Halsschild ist so lang als breit, an den Seiten und dem Vorderrande gemeinsam in großem Bogen verrundet, die Vorderecken gar nicht angedeutet, Hinterrand in der Mitte schwach ausgebuchtet, alle Ränder aufgebogen, in der Mitte vor dem Hinterrand mit kurzer, eingegrabener Linie, daneben beiderseits buckelig erhaben, bis zu den breit erhabenen Rändern seitlich verlaufend, an den Seiten nach vorn vertieft; die Oberseite ist spiegelglatt, nur an den Rändern mit feinen gelben Härchen versehen. Das Schildchen ist mattschwarz, fein gelblich behaart und sehr fein vereinzelt punktirt. Die schwarzen Decken sind so breit wie das Halsschild, stark punktirt und stark quervergerunzelt, mit ziemlich starken gelben Haaren besetzt, die nur gering die Grundfarbe abschwächen. Die Beine sind rothgelb, die Schenkel an der Basis, die Coxen, Trochanter und Tarsen angedunkelt, die Bauchränder und das Analsegment rothgelb.

Von Krüper bei Veluchi in Griechenland gesammelt.

3. *Rhagonycha consociata* Heyden. *Capite, palpis, antennis, femoribus, tarsorum articulis ultimis, corpore subtus ano excepto, scutello nigris; thorace, ano obscure rufo-pallidis, elytris rufo-pallidis.* — Long. 7 mill.

Rhagonycha nigriceps Waltl affinis, sed thorace quadrato, articulo secundo antennarum minuto distincta.

In monte Olympe asiatico a Dom. Merkl reperta.

Diese Art steht nahe der *nigriceps* Waltl, ist aber von ihr und der asturischen *cantabrica* Heyd. verschieden durch fast quadratisches

Halsschild; die Fühler sind dicker, die Glieder kürzer, besonders das 2te Glied auffallend klein. Der Kopf ist schwarz, matt, fein punktirt, fein gelb behaart, Oberlippe braun, Mandibeln heller, Palpen schwarz, Augen vorstehend. Die Fühler sind schwarz, kräftig und überragen die Hälfte des Körpers, Glied 2 etwas mehr wie ein Drittel der Länge des 3ten Gliedes, ein wenig birnförmig, $1 = 4 = 5$, $6 = 3$, 7 bis 10 etwas länger, das letzte schräg zugespitzt.

Das Halsschild ist ein wenig breiter wie lang, nach vorn kaum verengt, alle Ecken abgestutzt, alle Ränder aufgebogen, Vorderrand gerundet, Hinterrand gerade, Seitenrand vor der Mitte etwas ausgeschweift, dahinter etwas erweitert und dann ganz wenig schräg verengt. Die Oberseite ist schmutzig rothgelb, äußerst fein und zerstreut punktirt, fein gelb behaart, die Mitte niedergedrückt, im letzten Drittel mit einer deutlicheren Mittellinie und daneben jederseits buckelig gewölbt, ein schwach erhöhter Kiel begrenzt nach außen die Depression der Mitte. Das Schildchen ist schwarz, matt, fein gelblich behaart.

Die Flügeldecken sind breiter wie das Halsschild, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, schmutzig dunkelgelb, gelblich behaart, runzelig punktirt, mit Spuren schwacher Längsrippen. Die Unterseite ist schwarz, das Analsegment und die zweite Hälfte des vorletzten rothgelb.

Die Schenkel sind schwarz, die Schienen von der Farbe der Decken, die Tarsen schwarz, die zwei ersten Glieder rothbraun und nur an der Spitze schwarz.

Von Hrn. Eduard Merkl auf dem Asiatischen Olymp gefunden.

4. *Cteniopus graecus* Heyden. *Corpore lento, rufo-flavo, elytris pallidioribus, oculis, palporum articulo ultimo, antennis, tarsi tibiis posticis apice nigris, ano obscuro. Thorace transverso non foveolato. Scutello triangulari, apice rotundato. Coxis anticis contiguis.* — Long. 5—6 mill.

E montibus Parnassus et Olympus Graeciae 2 ♀. (Krüper et vom Bruck.)

Der Körper, Kopf, Halsschild und Beine, mit Ausnahme der Tarsen und Hinterschienen sind rothgelb, die Flügeldecken heller.

Der Kopf ist stark und eng punktirt, vorn etwas glänzender, auf der Stirn durch die noch enger stehende Punktirung matter. Die Augen, Mandibeln und das letzte Palpenglied sind schwarz. Ebenso die Fühler mit Ausnahme der 3 Basalglieder, die dunkel-

rothbraun sind. Das Halsschild ist viel breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, die Vorderecken in starkem Bogen bis zur Mitte abgerundet, dann gerade bis zu den rechtwinkligen, aber nicht scharfen Hinterecken. Hinterrand zweimal leicht gebuchtet. Die Oberseite ist sehr deutlich und sehr eng punktirt, schwach gelblich behaart, alle Seiten fein gerandet, oben gewölbt und nur mit je einem punktförmigen Eindruck beiderseits der Scheibe. Das Schildchen ist dreieckig, an der Spitze gerundet.

Die Decken, wenig breiter als das Halsschild, sind matt, heller gefärbt wie Kopf und Halsschild, etwas weniger stark, aber ebenso dicht punktirt, doch durch anliegende feine gelbe Behaarung mehr verdeckt, mit äußerst schwachen Spuren von Längsstreifen.

Unterseite von der Farbe des Halsschildes, Bauch noch mehr rothgelb, mit dunklerem Analsegment, das bei den beiden vorliegenden ♀ einfach zugerundet und in der Mitte beiderseits mit einer seichten Grube versehen ist.

Die Beine sind von der Farbe der Flügeldecken, die Tarsen braunschwarz, die Hinterschienen angedunkelt.

Diese Art gehört in die Nähe des *pallidus* Küst. aus Kleinasien und Persien, ist aber kleiner, ohne Spur der drei tiefen Basalgruben des Halsschildes, das Schildchen ist breiter und gerundeter. Die Decken sind noch weniger undeutlich gestreift. Ich besitze 2 ♀ vom Parnass (Krüper) und Olymp in Griechenland (vom Bruck, von Raymond gesammelt).

5. *Laena Merkli* Weise: *Elongata, subdepressa, ferruginea, subnitida, parum dense pilosa, capite sat dense punctato, oculis parvis vix prominulis, thorace subquadrato, basin versus fortiter angustato, crebre punctato, elytris elongatis, punctato-striatis, interstitiis sat fortiter striato-punctulatis, antennis gracilibus, femoribus crassis, crenulatis, apicem versus subemarginatis, tibiis sat latis, anticis interne flexuosis; prosterno minus crebre transversim rugoso-punctato.* — Long. 5—5.3 mill.

Die Art steht *Laena Baudii* sehr nahe, ist aber bei wenig größerer Breite reichlich ein Drittel länger, mit noch kleineren Augen, bei welchen die wenigen Facetten undeutlich und nur seicht begrenzt sind. Sie bildet in dieser Hinsicht recht eigentlich den Uebergang zur *deplanata*, mit einfachen Augen. *Laena ferruginea* ist kleiner, ihre Augen sind doppelt so groß, gewölbt, stark facetirt, Beine einfach, Schienen an der Spitze deutlich verengt. *Laena Weisei* kann wohl ihres gewölbten Halsschildes und der

deutlich gezähnten Schenkel wegen nicht mit der vorliegenden vereinigt werden.

Schlank, wenig gewölbt, gesättigt braun, glänzend, ziemlich weitläufig aufstehend behaart. Kopf groß, gestreckt, ziemlich dicht, kräftig punktirt. Diese Punktirung ist stärker als bei *ferruginea* und *Baudii*, viel dichter als bei der ersteren, aber weitläufiger als bei der letzteren, die Punkte nicht wie bei dieser länglich, sondern rund. Augen sehr klein und wenig gewölbt, schwarz, tief an die Seiten des Kopfes hinabgerückt, kleiner als bei *Baudii* und nicht halb so groß als die von *ferruginea*. Fühler schlank, nach der Spitze kaum bemerkbar verdickt, Glied 8 bis 10 so lang als breit, das Endglied lang eiförmig. Halsschild länger als breit, die Vorderecken ganz verrundet, dicht hinter denselben am breitesten, von hier nach hinten allmählich und fast geradlinig, im letzten Drittel stärker verengt, ohne deutliche Hinterecken, der Rücken flach gedrückt, etwas dichter und wenig feiner als der Kopf punktirt. Flügeldecken sehr gestreckt, so breit als das Halsschild in seiner größten Breite, die Seiten in der Mitte fast parallel, die Punktstreifen mäsig tief und stark punktirt, ihre Zwischenräume etwa so breit als die Streifen und mit einer eben so dichten, jedoch feineren Punktreihe besetzt als diese. Beine auffällig stark, die vier vorderen Schenkel in der Mitte, die beiden hinteren mehr nach der Spitze zu keulenförmig verdickt, vor der Spitze plötzlich und stark verengt, so daß hier eine stumpfe Ecke entsteht, bis zu welchen der Vorderrand der seichten Rinne, in welche sich die Schienen einlegen, mit einigen kleinen, gerundeten Kerbzähnen besetzt ist. Die Schienen sind deutlich gekrümmt, in den letzten zwei Dritteln merklich erweitert und fast gleichbreit, der Innenrand der Vorderschienen geschweift. Die Mitte der Vorderbrust, bei *Baudii* fast glatt, ist hier deutlich querrunzelig punktirt.

Von Hrn. Merkl bei Konstantinopel auf einem Friedhofe unter tiefliegenden Steinen gesammelt.

Ueber die mit *Galeruca* Geoffr. verwandten Gattungen.

Geoffroy gründete 1762 seine Gattung *Galeruca*, welche ungefähr die heutigen Genera *Galeruca* und *Galerucella* umfasste ¹⁾ auf *littoralis* Fabr. ²⁾, aber im Laufe der Zeit bildete sich die Gewohnheit heraus, diesen Namen speciell auf die behaarten Arten *nymphaeae*, *calmariensis* L. etc. anzuwenden, während für die oberseits kahlen, typischen Formen die Bezeichnung *Adimonia* Laich. eintrat. Crotch wies wohl zuerst auf diesen falschen Gebrauch des Geoffroy'schen Namens *Galeruca* hin, stellte *Adimonia* Laich. in Synonymie damit und führte für die mit Unrecht als *Galeruca* angesehene Gattung den Namen *Galerucella* ein (Proceed. Ac. Phil. 1873).

Von letzterer trennte Leconte (l. c. 1865. 219) die Arten mit einem langen Kopfe, flachen Augen, dicken gewölbten und breiten Schläfen und Wangen, bei denen der Vorderrand des Halsschildes die Augen nicht erreicht, als *Trirhabda* ab. Zu denselben gehört nur eine europäische Art, *viburni* Payk.

Joannis unterschied 1866 in der Monographie des Gallerucides (Abeille III. 1—168) nur die beiden obengenannten Gattungen *Galeruca* Geoffr. und *Galerucella* Crotch ³⁾, und stellte zur ersten die breiten, glatten oder kaum behaarten, zur zweiten die schmalen, dicht behaarten Arten, von denen *viburni* Payk. in einer unbedeutend charakterisirten Untergattung *Pyrrhalta* auftritt. Sind bis hierher nur geringe Fortschritte in der Kenntniss und sicheren Unterscheidung der Gattungen dieser interessanten Gruppe zu verzeichnen, so beginnt mit der Ausgabe von Thomson's Skand. Coleopt. VIII. 1866 ein neuer Abschnitt; denn dadurch, daß Thomson ein seither unbeachtetes Moment der Trennung, die Bildung der Vorderbrust, einführte, mußte sich der Umfang der Gattungen wesentlich verändern. Bei *Galeruca* verblieben nur die Arten mit geschlossenen vorderen Gelenkgruben: *tanaceti* L., *pomonae* Schall., *interrupta*

1) Auch *Galeruca* Fabr. hat diesen Umfang.

2) Diese Art darf wohl kaum den Namen *fusca* Geoffr. führen, wie z. B. Gozis will, denn *fusca* ist nur das erste Wort der Diagnose, aber nicht Artname.

3) Ich wähle hier stets die neuere, von Joannis, Thomson etc. nicht gebrauchte Nomenclatur.

Oliv. etc., während die Verwandten von *sanguinea* F. und *caprae* L. zu *Galerucella* traten und die mit kurzen Flügeldecken versehenen Arten *marginata* F. und *brachyptera* Küst. von Chapuis 1875 (Gen. Col. XI. 217) zu einer neuen Gattung *Arima* Chap. erhoben wurden, weil bei ihnen die bezeichneten Gruben offen sind. Es leuchtet ein, daß nach der von Thomson benutzten Eintheilung, unter *Galerucella* sehr unähnliche Formen zusammentreten, und daß wir erst zu einer natürlichen Anordnung gelangen, wenn mindestens noch 2 neue Gattungen gebildet werden. Die erste, die ich *Diorhabda* nenne, gründet sich auf *Galerucella elongata* Brull. (*carinata* Fald.). Diese Art besitzt geschlossene vordere Hüftpfeifen und unterscheidet sich von den ähnlich gebildeten *Galeruca*- und *Agelasa*-Species, welche im Besitze von kräftigen, in oder über der Mitte gespaltenen Klauen und eines in zwei breite Lappen getheilten vorletzten Tarsengliedes sind, durch die sehr schlanken, in der Mitte nur unmerklich eingeschnittenen Klauen und das vorletzte Tarsenglied, das nur zwei schmale Lappen besitzt.

Der Typ. der zweiten Gattung, *Lochmaea* m., ist *Galerucella caprae* L. Ihre Hüftpfeifen sind hinten nicht geschlossen, die Oberseite ist kahl oder nur unmerklich behaart und die Hinterleibs-bildung der Männchen von der bei *Galerucella* vorkommenden sehr abweichend.

Bei dem *Galerucella* ♂ nämlich ist der Hinterrand des vierten Bauchringes gerade und einfach, beim *Lochmaea* ♂ dagegen jederseits in einen Winkel nach hinten vorgezogen und daselbst aufgetrieben.

Ich habe diese kurze und unvollständige Auseinandersetzung, nach der meine Sammlung längst geordnet ist, nur in Rücksicht auf die Zusammenstellung für den neuen Katalog gegeben, hoffe aber, in den Insekten Deutschlands die bedeutende Verschiedenheit der besprochenen Gattungen ausführlicher nachweisen zu können.

J. Weise.

Synonymische Bemerkungen über Cetoniden

von

Dr. G. K r a a t z.

1. Ich habe (Entom. Monatsbl. II. p. 31) die Ansicht ausgesprochen, daß die Annahme gewiß berechtigt sei: „daß *Eudicella Morgani* White nur eine Varietät von *Grallii* Westw. sei“, und bin bei dieser Ansicht von der Färbung der Fld. ausgegangen, welche bei *Morgani* bald beinahe einfarbig grün, bald deutlich gelbgestreift ist. Hr. van Lansberge schreibt mir nun: ich habe Serien von beiden Arten in allen Größen und bemerke, daß bei *Grallii* das Horn auf der Stirn stets stärker gegabelt ist als bei der *Morgani*, indem die Zacken weiter auseinander stehen als bei *Morgani*.

Ich finde in der That, daß dies bei den 5 Paaren der *Morgani* meiner Sammlung der Fall ist und daß auch körperlich stärker entwickelte Ex. als meine 2 Pärchen von *Grallii* ein schwächer entwickeltes Horn, mit schwächer auseinander stehenden Zacken besitzen, als *Grallii*. Hiernach wäre also *Eud. Morgani* keine Varietät. Westwood hebt aber ausdrücklich die intensiv grüne Färbung hervor, welche namentlich das von ihm abgebildete Weibchen zeigt, doch werden die Punktstreifen nur selten so deutlich, wie sie Westwood abbildet. Die Form mit gestreiften Fld., welche Westwood nicht erwähnt, möchte ich var. *striata* nennen; so deutlich wie bei *frontalis* werden die Streifen bei *striata* nie; auch wohl kaum bei *Grallii*.

2. Nach Hrn. van Lansberge wäre meine Gattung *Platynocnemis* = *Astenorrhina* ♀; er sagt: „Vous remarquerez qu'on n'a jamais cité sinon des males d'*Astenorrhina* et que vous dites ne connaître que des femelles de *Platynocnemis*. Du reste Lacordaire dans son genera tout en voulant désigner le male d'*Astenorrhina* décrit très clairement la femelle, qui est votre *Platynocnemis*.“

Aus Lacordaire's Ausdruck (Gen. des Col. III. p. 482): d'un vert métallique, avec des bandes jaunes, geht allerdings unzweifelhaft hervor, daß er Weibchen vor sich gehabt, aber Männchen beschrieben hat, denn er sagt unter *Astenorrhina*: les quatre jambes postérieures inermes, was auf die ♂ allein zutrifft.

Westwood beschreibt aber (Transact. Ent. Soc. London 1854. p. 63. t. 6. f. 4) das Weibchen von *Astenorrhina* und bildet es auch ab und auf diese Beschreibung und Abbildung trifft mein Weibchen nicht zu. Er hat das seinige von Capitain Parry erhalten und erwähnt weder, daß der Seitenrand des Halsschildes noch die Beine röthlich sind; die Schultern und einen Subapical-Fleck der Fld. nennt er schwarz, während sie bei meinem Käfer grün sind; vor Allem aber bildet Westwood die hinteren Schienenpaare zweizählig und einander ganz ähnlich ab, während sie bei *Platynocnemis* dreizählig sind und die Lamelle an den hintersten von auffallender Bildung ist. Auch die beiden Gruben auf dem Halsschilde fehlen bei meinem Ex.

Hätte Westwood dennoch *Platynocnemis* vor sich gehabt, so hätte er sich eine Reihe von Ungenauigkeiten zu Schulden kommen lassen, die man bei ihm nicht ohne Weiteres annehmen kann; möglich wäre es allerdings; in 2 Sendungen von Aschanti ist *Astenorrhina* mitgekommen, aber *Platynocnemis* nicht. Es wäre auch möglich, daß Westwood das Weibchen einer anderen Art als *Turneri* ♀ beschrieben hätte.

3. „Ihre *Eccoptomia 6-sulcata* ist positiv von *granulata* Burm., deren Typ. ich besitze, verschieden; beide waren in der Mniszechschen Sammlung mit einander verwechselt, was nicht wunderbar ist, da sie enorm verwandt sind; nur mit Hülfe des Männchens, welches ich von ihnen erhielt, kann man beide unterscheiden.“

4. „Ihre Gattung *Eccoptocnemis* ist excellent; ich besitze eine zweite Art, *relucens* Bates, von *Momboia*“ (ist mir inzwischen auch zugegangen).

5. Da gewiß manche Entomologen glauben, die von mir aufgestellten Cetoniden-Gattungen seien künstliche, so erlaube ich mir die Ansicht des Hrn. van Lansberge über einige derselben hier mitzutheilen, welcher die größte Cetoniden-Sammlung gegenwärtig besitzen dürfte, etwa die des Hrn. Thomson ausgenommen:

„En voyant le nombre des genres de Heterorhinides créés par vous, je me suis dit: voilà encore de l'exagération à la Mulsant et Thomson, mais en les étudiant je dois avouer que j'ai changé d'avis. Comme vous le dites l'habitat est en première ligne une présomption en faveur de modifications génériques du type. J'admets donc le genre *Smaragdesthes* quoique au fond il ne diffère que bien peu des Heterorhinides typiques, mais je dois même aller plus loin que vous et séparer les espèces à élytres munies de côtes (*alternata* Klug, *bicostata* Schaum et *gratiosa* Ancy) qui ont un

tout autre facies, les tibias postérieurs unidentés et le chaperon carré.“

Ich bin ganz der von Hrn. van Lansberge geäußerten Ansicht, und habe nur deshalb die von ihm aufgeführten Arten noch nicht als eigene Gattung (*Ptychodesthes*) aufgeführt, weil ich sie nicht aus eigener Anschauung kannte; ich habe seitdem *gratiosa* und *bicostata* erhalten und kann den von Hrn. van Lansberge angegebenen Merkmalen noch die Gestalt des Schildchens hinzufügen. Dasselbe ist größer, scharf zugespitzt, an den Seiten nicht ganz geradlinig, sondern ein wenig eingebuchtet, namentlich vor der Spitze. Geschlechtsunterschiede treten am Kopfe nicht deutlich hervor.

6. „*Melinesthes* ist eine sehr gute Gattung, aber die nach Vorgang des Harold'schen Catalogs dazu gezogene *flavipennis* Westw. ist keine var. der *algoënsis*, denn das Männchen hat ein ganz anders gestaltetes Kopfhorn.“

7. Nach briefl. Mittheilung des Hrn. van Lansberge steckt von meiner *Pachnoda nana* in der Mniszech'schen Sammlung ein Ex. als *Cetonia viridana* (Parry) Blanch., Cat. du Musée p. 2. Da Blanchard den auffallend schmalen Käfer nur mit der *tridentata* vergleicht und seine Füße roth nennt, *genibus tarsisque nigris*, so konnte ich meine schwarzbeinige Art auf denselben nicht beziehen. Da nach meiner Ansicht das Prioritätsrecht keinen Einfluss auf das Artrecht ausübt und eine Stammart nicht zur Varietät werden kann, weil sie früher beschrieben ist, so müßte meines Erachtens die *viridana* Parry mit ihren rothen Beinen als var. der *nana* aufgeführt werden. Es wäre widersinnig, den *Lucanus cervus* als var. des *capreolus* zu bezeichnen, wenn letzterer zufällig zuerst beschrieben wäre. Hr. van Lansberge schreibt mir indessen später: „ich glaube jetzt nicht, daß Ihre *pygmaea* mit meiner *viridana* identisch ist; dieselbe wird in London falsch bestimmt sein.“

8. Nachdem ich bereits in dieser Zeitschrift 1880, p. 321, auseinandergesetzt, daß *Lomaptera diaphonia mihi* nicht wohl mit *cinnamomea* Thomson identisch sein könne, obwohl letzterer sich brieflich dafür ausgesprochen, hat nunmehr Hr. van Lansberge Original-Exemplare beider Arten mit einander verglichen und ist so liebenswürdig, mir unaufgefordert etwa Folgendes mitzutheilen: Beide Arten sind sehr ähnlich, der Thorax bei beiden ähnlich veränderlich gezeichnet, aber der Discoidalfleck steht bei der *cinnamomea* der Basis näher; die Beine der *cinn.* sind immer

jaunes, die der *diaphonia* stets obscures; die Unterseite ist ähnlich punktirt und gestrichelt. Im Uebrigen ist *cinn.* gröfser, schlanker, gewölbter, die Spitze der Fld. etwas anders gebildet, so dafs le facies fait reconnaître facilement les deux esp.

9. *Micropoecila Bremeri* Jans. aus Australien ist von mir (D. E. Z. 1880, p. 193) als das muthmafsliche Weibchen der *cincta* Gory angesprochen. Hr. van Lansberge schreibt mir, dafs er seit langer Zeit derselben Ansicht sei; die Weibchen der Schizorrhiniden seien ja meist breiter und stärker punktirt als die Männchen, was noch immer nicht hinlänglich beachtet wird; so sei *Dilochrosis Duboulayi* Thoms. von den Salomons-Inseln nichts als das ♀ der *Schiz. ebenina* Buttler.

Bestimmungs-Tabelle der blauen oder metallischen *Ceutorrhynchus*-Arten

von

J. W e i s e .

Wenn ich mir erlaube, hier die blauen Arten aus der Gattung *Ceutorrhynchus* herauszugreifen und eine Uebersicht derselben zu geben, so weit sie mir bekannt wurden, so handle ich nur eben so willkürlich wie meine Vorgänger, die bei der Eintheilung das größte Gewicht auf die Schenkelbildung legten. Die Gattung, deren Kenntniß noch eine sehr mangelhafte ist, läßt sich eben nicht, ohne der Verwandtschaft der Arten Gewalt anzuthun, in eine Gruppe mit gezähnten und in eine zweite mit ungezähnten Schenkeln zerlegen; eben so wenig bilden die Arten mit einfachen, gezähnten oder gespaltenen Klauen natürliche Abtheilungen. Ein künftiger Monograph der Gattung wird jedenfalls die Farbe und Zeichnung der Arten eben so stark zu berücksichtigen haben als die Schenkelbildung.

Der ganze Körper, oder wenigstens die Fld., blau, blaugrün oder erzfärbig.

1. Stirn und Scheibe des Halssch. halb aufstehend behaart.
Fld. mit aufgerichteten langen Borstenhärcchen. Klauen gezähnt.
 - a. Fühlerschaft schlank, nach der Spitze hin allmählich schwach verdickt b.
 - Fühlerschaft dicht vor der Spitze schnell und stark verdickt c.
 - b. Rüssel auf der unteren Hälfte glatt *sulcicollis*.
„ bis kurz vor die Spitze punktirt und behaart
picitarsis, quadridens.
 - c. Rüssel an der Basis mit 3 Kiellinien *hirtulus*.
„ „ „ „ ohne Kiellinien d.
 - d. Tarsen kräftig, schwarz *timidus*.
„ schlank, die Sohle und das ganze Glied 3
rothgelb *obesulus*.

2. Stirn und Halssch. fein anliegend behaart. Fld. mit kurzen, schwach aufgerichteten Borstenhärchen sparsam besetzt. Klauen gezähnt.
 - a. Mittel- und Hinterbrust dicht weiß beschuppt *chalybaeus*.
 „ „ „ einzeln weiß „ *granipennis*.
3. Stirn und das kissenartig gewölbte Halssch., dessen Seitenhöcker undeutlich sind oder fehlen, halb aufstehend behaart. Zwischenräume der Fld. zweireihig mit anliegenden Schuppenhärchen besetzt. Klauen gezähnt. Schulterblätter dottergelb beschuppt.
 - a. Fld. deutlich blau. Beine schwarz oder nur Tarsenglied 3 gelbbraun *Grenieri*.
 Fld. leicht bläulich angelaufen. Schienen und Tarsen rothgelb *tibialis*.
4. Stirn, Halssch. und Fld. fein beschuppt, nicht behaart. Klauen einfach.
 - a. Halssch. kissenartig gewölbt, ohne Seitenhöcker *intersetosus*.
 „ auf dem Rücken mehr oder weniger flach, mit deutlichen Seitenhöckern b.
 - b. Körper sehr dicht beschuppt. Tarsen, oder wenigstens deren Sohlen, rothgelb *aeneicollis*.
 Körper sehr sparsam beschuppt. Tarsen schwarz, Filzsohlen grau *obscuricyaneus*.
5. Stirn, Halssch. und Fld. fein anliegend behaart.
 - a. Klauen einfach. Zwischenräume der Fld. einreihig behaart b.
 „ gezähnt. „ „ „ mehrreihig „ c.
 - b. Halssch. mälsig dicht punktirt. Fld. lebhaft blau oder grün *erysimi*.
 Halssch. sehr dicht punktirt. Fld. schwarz, mit blauem Schimmer *contractus*.
 - c. Der ganze Körper blau { dicht und mälsig stark punktirt d.
 oder grün. Halssch. { grob punktirt e.
 - d. Körper schlank. Rüssel ungekielt *Pandellei*.
 „ kurz. „ stark gekielt *ignitus*.
 - e. Aeußere Zwischenräume der Fld. vor der Spitze kaum bemerkbar tuberculirt f.
 Dieselben sind deutlich und kräftig tuberculirt g.
 - f. Furchen der Fld. mälsig tief *pervicax*.
 „ „ „ sehr tief und scharf *barbareae*.
 - g. Schenkel schwach gezähnt *laetus*.
 „ ungezähnt *chlorophanus*.

Besprechung der einzelnen Arten:

1. *Ceutorrh. sulcicollis* Payk. (Faun. Suec. III. 217. 34), *cyanipennis* Germ., Thoms., Redtb., Seidl. etc. Eine der größeren blauen Arten, 2.3—3.3 mill. lang, schwarz, die Fld. schwarzblau, schwärzlich blaugrün oder dunkel metallgrün, der Rüssel mit drei scharfen und hohen Kiellinien, die bis über die Hälfte oder bis drei Viertel seiner Länge nach vorn reichen, dazwischen kräftig punktirt, die Spitze glatt, der Fühlerschaft nach der Spitze hin nur wenig und ganz allmählich verdickt, sehr schlank, wie die Geißel, deren zweites Glied reichlich doppelt, oft fast dreifach so lang als das dritte ist. Die Stirn dicht punktirt, mit einzelnen abstehenden, nach oben gerichteten Haaren. Halssch. ziemlich dicht und stark punktirt, die Punkte durch deutliche schmale Zwischenräume getrennt, die Scheibe mit halb aufstehenden, nach vorn gerichteten feinen Borstenhärcchen besetzt, die Mittelrinne und die Seiten sparsam weißgrau beschuppt. Fld. tief und scharf gefurcht, in den Furchen undeutlich punktirt, ihre Zwischenräume reichlich doppelt so breit als die Furchen, eben, mit einer meist regelmäßigen Reihe halb aufgerichteter brauner Borstenhärcchen, von denen jedes in einem von hinten eingestochenem Punkte steht. Der übrige Theil der Zwischenräume ist entweder fast glatt, oder sehr fein quer gerunzelt, vor der Spitze befinden sich ungefähr zehn Höckerchen. Unterseite grob punktirt, jeder Punkt mit einem schmalen, dreieckigen weißen Schüppchen. An den Beinen ist das dritte Tarsenglied hell, braun bis rothgelb, die Schenkel haben einen schmalen und kurzen, scharfen Zahn, der oft, aber nicht immer, an den 4 Hinterbeinen größer als an den Vorderbeinen ist.

Die Geschlechtsauszeichnung ist im Allgemeinen wie bei den übrigen Arten dieser Gattung. Während nämlich der Bauch des ♀ ziemlich gleichmäßig gewölbt, etwas aufgetrieben ist, zeigt sich beim kleineren ♂ auf der Mitte der Bauchsegmente ein deutlicher Niederdruck, welcher vor dem Hinterrande des 5. Segmentes um so tiefer, grubenförmig, erscheint, da er jederseits von einem, oft mit Schuppen oder Börstchen besetzten Längshöcker begrenzt wird. (Diese Auszeichnung schreiben Suffrian, Stett. Zeit. 1847. p. 88, und Bach, Fauna II. p. 349 u. 350, mit Unrecht dem Weibchen zu.) Außerdem hat das ♂ der meisten Arten einen kurzen Rüssel und am Innenrande der Spitze der 4 Hinterschienen einen großen, gekrümmten Hornhaken. — Der Penis besteht aus zwei flach aufeinander liegenden durchscheinenden Häutchen, welche jederseits

von einer braunen, schmalen Hornleiste begrenzt werden. Vorn verbreitern sich diese Hornleisten etwas und vereinigen sich zu einer Spitze. Letztere ist bei *sulcicollis* stark gekrümmt, schmal, gleichbreit und ein Drittheil so lang als der ganze Penis.

In ganz Europa auf Cruciferen, z. B. *Sisymbrium Sophia*, besonders aber in Gebirgswaldungen auf *Lunaria rediviva* häufig.

Aeusserst nahe verwandt, in der Körperbildung und Behaarung ganz übereinstimmend, aber durch den Rüssel, welcher bis zur Spitze gekielt, punktirt und behaart ist, sowie durch dicht beschuppte Schulterblätter und ganz röthlich gelbe Tarsen zu unterscheiden sind: a) *picitarsis* Gyll. (Curc. IV. I. 546), *tarsalis* Boh. (Curc. VIII. II. 167) aus Mittel- und Süd-Europa und b) *quadridens* Panz. (Faun. 36. 13), *borraginis* Gyll. (Ins. Suec. III. 227), der in ganz Europa häufig ist. Bei beiden haben die Fld. einen grünen Schimmer, bei der letztgenannten Art ist die Oberseite zwischen der Behaarung noch mäfsig dicht grau beschuppt. Der Rüssel des ♀ ist sehr schlank.

2. *Ceutorrh. hirtulus* Germ., Ins. spec. nov. 236. Etwa 1.8 mill. lang, daher kaum halb so groß als der vorige, schwarz, die Fld. blauschwarz. Rüssel punktirt mit 3 Kiellinien, die vordere Hälfte glatt; Fühler wenig schlank, der Schaft an der Spitze merklich verdickt, Glied 2 der Geißel wenig länger als Glied 3. Halssch. dicht punktirt, die Punkte durch sehr schmale Kanten, aber nirgends durch merkliche Flächen getrennt. Fld. tief, aber nicht scharf gefurcht, in den Furchen ziemlich deutlich punktirt, jeder Punkt mit einem anliegenden, weissen Härchen besetzt, die Zwischenräume breiter als die Furchen, sehr schwach gewölbt, mit je einer regelmässigen Reihe aufstehender brauner Borstenhaare, deren jedes in einem von hinten eingestochenen Punkte steht, welcher durch eine deutliche Bogenlinie mit den Rändern des Zwischenraumes verbunden ist. Da der Vorderrand der Bogenlinien deutlich erhaben ist, erscheinen die Zwischenräume in einzelne Abschnitte getheilt, ähnlich den Gliedern einer Schuppenkette. Unterseite grob punktirt, in jedem Punkte ein weissliches, ziemlich breit dreieckiges Schüppchen. Beine kräftig, schwarz, Schenkel ungezähnt, aber am Unterrande mit einem kleinen Haarbüschel, hierauf bis zur Spitze mehr oder weniger deutlich ausgeschnitten.

Das ♂ hat nur einen unmerklichen Eindruck auf dem letzten Segmente und ist schwer vom ♀ zu unterscheiden. — Penis breit, mit abgerundeter Spitze.

In ganz Europa.

Sehr ähnlich ist der in Mittel-Europa häufige *Ceutorrh. setosus* Bob., Curc. VIII. 2. 139, mit rein schwarzen Fld., deren stärker gewölbte Zwischenräume mit je einer regelmässigen Reihe aufstehender, weißer Borstenhärchen besetzt sind.

3. *Ceutorrh. timidus* n. sp. *Ovatus, convexus, niger, supra setulosus subtus parce albido-squamosus, rostro tenui, parum arcuato, basi punctulato, antennarum scapo apice abrupte dilatato, prothorace sat crebre punctato, canaliculato, constricto, bituberculato, elytris obscure cyaneis vel viridi-aeneis, fortiter subcrenato-striatis, interstitiis convexis, uniseriatim setulosis, apice asperis, pedibus crassis, nigris, femoribus subdentatis.* — Long. 2.5 mill.

Diese und die folgende Art sehen *chalybaeus* sehr ähnlich, sind aber durch die auferichtete borstige Behaarung des Kopfes und Halssch. und die sparsam beschuppte Mittel- und Hinterbrust sofort zu unterscheiden; von *sulcicollis* und *hirtulus* trennt sie der nicht gekielte Rüssel.

Etwas länglicher, in den Fld. paralleler als *chalybaeus*, schwarz, die Fld. dunkelblau, seltener erzfarbig-grün. Rüssel schlank, wenig gebogen, an der Basis sparsam punktirt, sonst fast glatt. Fühlerschaft kurz vor der Spitze schnell erweitert, Glied 2 der Geißel so lang, aber viel dünner als Glied 1, und mehr als doppelt so lang, als Glied 3. Kopf dicht punktirt und wie der Rüssel, so weit er punktirt ist, mit etwas abstehenden, nach oben gerichteten Borstenhärchen besetzt. Halssch. hinter dem aufgebogenen Vorderrande mässig tief eingeschnürt, die Seitenhöcker deutlich, aber nicht groß, Mittelrinne wenig tief, Scheibe ziemlich dicht und stark punktirt, die halb aufstehenden Härchen nach vorn gerichtet. Fld. tief gestreift, in den Streifen kräftig punktirt, die Punkte greifen die gewölbten Zwischenräume an. Letztere sind etwas breiter als die Streifen, mit einer regelmässigen Reihe aufstehender, nach hinten gerichteter Borstenbärchen besetzt, von denen jedes in einem von hinten eingestochenen Punkte steht. Die Skulptur der Zwischenräume ist sonst wie bei *hirtulus*, nur viel kräftiger. Unterseite stark punktirt und überall sparsam mit weißgrauen, schmalen Schüppchen versehen. Beine kräftig, schwarz, Schenkel mit einem stumpfen, schwachen Zähnen vor dem Ausschnitte an der Spitze. Tarsenglieder breit.

Das ♂ mit großer, tiefer Grube auf dem letzten Segmente, die Spitze aller Schienen innen in einen kurzen dreieckigen Zahn ausgezogen.

In Dalmatien bei Castel nuovo und Priworje, auf Veglia, in Croatien (Reitter), Caucasus (Leder).

4. *Centorrh. obesulus* n. sp. *Ovatus, convexus, niger, supra setulosus et parce squamulosus, subtus parce albido squamosus, rostro tenui, arcuato, basi dense punctato, antennis tenuibus, scapo apice abrupte dilatato, prothorace sat crebre punctato, canaliculato, constricto, bituberculato, canalicula media albido-squamosa; elytris nigro-coeruleis, fortiter punctato-striatis, interstitiis convexis, uniseriatim setulosis, apice asperis, pedibus nigris, femoribus muticis, tarsis gracilibus subtus (articulo tertio omnino) rufescentibus.* — Long. 2 mill.

Merklich kleiner als der vorige und von ihm hauptsächlich in folgenden Stücken abweichend: der Rüssel ist stärker gebogen und an der Basis dichter punktirt; das Halssch. ist an den Seiten und in der tiefen Mittelfurche weiß beschuppt, die Fld. sind heller blau, glänzender, nicht schwach gekerbt-, sondern einfach punktirt-gestreift; die Beine sind im ganzen schlanker, die Schenkel ohne merklichen Ausschnitt oder Zahn vor der Spitze, die Tarsenglieder 1 und 2 schmal, gestreckt, das dritte Glied ganz und die Unterseite der übrigen gewöhnlich röthlich.

In Andalusien zahlreich von Dr. Kraatz gesammelt.

5. *Centorrh. chalybaeus* Germ., Ins. spec. nov. 237. Long. 1.8—2.8 mill. Kurz und gewölbt, schwarz, Fld. grün- oder schwarzblau, Kopf und Halssch. sparsam und fein anliegend behaart, die gewölbten Zwischenräume der Fld. mit einer Reihe sehr kurzer, wenig aufstehender Borstenhärchen, von denen jedes hinter einem stumpfen Höcker eingefügt ist, der kaum oder undeutlicher als bei den vorigen Arten mit den Seiten durch eine am Vorderrande erhabene Bogenlinie verbunden ist. Auf der Unterseite ist die Vorderbrust und der Bauch sparsam, die Mittel- und Hinterbrust sehr dicht weißlich beschuppt. Die Beine sind kräftig, schwarz, mit einfachen Schenkeln.

Das ♂ ist an einer leichten Vertiefung auf dem letzten Bauchringe und an den Schienen zu erkennen, deren Innenrand an der Spitze in einen scharfen, dreieckigen Zahn verlängert ist.

Mittel-Europa.

Dieser Art soll *Centorrh. viridipennis* Bris., Abeille V. 447, aus Aix in der Provence ähnlich sein.

6. *Centorrh. granipennis* n. sp. *Ovatus, subconvexus, niger, elytris saturate viridi-coeruleis, rostro tenui, arcuato, basi punctato, antennarum scapo apice abrupte dilatato, prothorace sat crebre punctato, pilis decumbentibus cinereis parce adperso, elytris parum convexis, fortiter punctato-striatis, interstitiis sat angustis,*

crebre uniseriatim setulosis, antice subtiliter granulatis, postice muricatis; femoribus muticis. — Long. 2.8 mill.

Von den vorigen Arten durch die geringere Wölbung des Körpers und die engen Körnerreihen auf den Zwischenräumen der Fld. nicht schwer zu trennen.

Schwarz, die Fld. fast so lebhaft wie bei *chalybaeus* grünlich-blau, selten rein blau gefärbt. Rüssel schlank, an der Basis punktirt und wie die Stirn fein anliegend behaart. Fühler wie bei *timidus*. Halssch. hinter dem mäfsig aufgebogenen Vorderende nur schwach eingeschnürt, mit sehr kleinen Seitenhöckern, mäfsig dicht punktirt, fein anliegend behaart. Fld. wenig gewölbt, mit tiefen und breiten Furchen, in denselben dicht, deutlich punktirt, die Zwischenräume sind kielförmig gewölbt, schmal, höchstens so breit als die Streifen, dicht (doppelt so dicht, als bei den vorigen Arten) mit kleinen schwarzen, kreisförmigen Höckern einreihig besetzt, von denen jeder in der Mitte ein kurzes, wenig aufgerichtetes Borstenhärchen trägt.

Griechenland (Krüper).

7. *Ceutorrh. Grenieri* Bris., Ann. Fr. 1860. p. 336. Diese und die beiden folgenden Arten bilden eine, durch das kissenartig gewölbte Halssch., an welchem die beiden schief gestellten Runzelleisten (Seitenhöcker) fehlen, sehr ausgezeichnete kleine Gruppe. Der Körper der vorliegenden Art ist sehr kurz, breit-gerundet, schwarz, die Fld. schwarzblau, welche Färbung jedoch durch die zahlreichen weissen Schuppenhärchen in blaugrau abgetönt wird. Der Rüssel ist in der oberen Hälfte punktirt mit schwachen Spuren von einigen Kiellinien und wie der Kopf und das Halssch. halb abstehend behaart. Der Fühlerschaft ist nach der Spitze allmählich nur schwach verdickt. Halssch. kurz, breiter als lang, hinter dem aufstehenden Vorderrande merklich eingeschnürt, hierauf nach hinten gerundet-erweitert, die Scheibe quer gewölbt, ziemlich dicht und tief punktirt. Fld. wenig tief punktirt-gestreift, die Zwischenräume breit, schwach gewölbt, jeder einzelne mit 2 Reihen anliegender weißer Schuppenhärchen, von denen jedes hinter einem kleinen Querhöckerchen eingefügt ist. Unterseite kräftig punktirt, in jedem Punkte ein graues Schüppchen, die Schulterblätter dicht dottergel beschuppt. Schenkel mit einem deutlichen, aus Schuppen gebildeten Zahne und leichtem Ausschnitte vor der Spitze. Drittes Tarsenglied röthlich. Das ♂ mit seichter Grube auf dem letzten Bauchringe und einem dreieckigen Zähnchen an der Spitze der Schienen.

Süd-Frankreich. Pyrenäen. Andalusien (Kraatz).

Gewöhnlich ist der dritte und sechste Zwischenraum der Fld. auf der hinteren Hälfte einreihig behaart.

8. *Ceutorrh. tibialis* Boh., Curc. VIII. II. 162. Long. 2.8 mill. Der vorigen Art sehr ähnlich, aber Schienen und Tarsen rothgelb, die Fld. schwarz, mit kaum merklichem blauen Schimmer, ihre 2 Reihen Schuppenhäarchen auf den Zwischenräumen zuweilen noch durch eine hier und da hervortretende dritte Reihe gestört. Die Seitenhöcker des Halssch. öfter durch einige Körnchen angedeutet.

Süd-Deutschland, Frankreich, Spanien.

9. *Ceutorrh. intersetosus* Bris. Long. 2—2.5 mill. Länglich, schwarzblau, die Fld. etwas lebhafter blau, Rüssel, Fühler, Schienen und Tarsen pechbraun. Rüssel in der oberen Hälfte dick, punktirt, und mit 3 deutlichen Längskielen, in der unteren Hälfte verschmälert, fast glatt. Fühlerschaft nach der Spitze allmählich schwach erweitert. Halssch. vollständig kissenartig gewölbt, fast doppelt so breit als lang, nur hinter dem schwach aufstehenden Vorderrande leicht eingeschnürt, ohne Mittelrinne und Seitenhöcker, pockennarbig punktirt. Fld. mit schmalen, seichten, undeutlich punktirten Streifen und breiten, fast ebenen Zwischenräumen, die mit je einer Reihe weißlicher haarförmiger, paralleler Schüppchen weitläufig besetzt sind. Aehnliche Schüppchen hat auch der Kopf und das Halssch. Die Unterseite ist mit etwas breiteren weißen Schuppen versehen, die auf den Seitenstücken der Mittel- und Hinterbrust dichter beisammenstehen. Beine schwach, Schenkel ungezähnt, Schienen vor der Spitze zusammengedrückt und fast zahnförmig erweitert, die zusammengedrückte Stelle mit längeren Borsten besetzt; Tarsen schlank, nur das dritte Glied sehr breit, Klauen einfach.

Das ♂ mit einer seichten Grube auf dem letzten Bauchringe.

Kommt nicht selten in Süd-Frankreich vor; auch häufig in Andalusien (Kraatz).

10. *Ceutorrh. obscurecyaneus* Gyll., Curc. IV. I. 556. Long. 2.5 mill. Eine sehr ausgezeichnete Art, kurz, stark gerundet, gewölbt, schwarz, Fld. dunkelblau. Rüssel kräftig, nach vorn leicht verengt, die obere Hälfte punktirt und undeutlich gerinnt. Halssch. hinter dem kaum aufgebogenen Vorderrande stark eingeschnürt, die Seitenhöcker groß, stumpf, Mittelrinne breit, Scheibe mälsig dicht und stark punktirt mit 3 feinen Längsbinden grauer Schüppchen. Fld. tief gestreift, in den Streifen mit großen, vier-eckigen Punkten, Zwischenräume breiter als die Streifen, sehr schwach gewölbt, mit einer Reihe sehr kleiner, schmaler, paralleler,

grauweißer Schüppchen, von denen jedes in einem von hinten eingestochenen Punkte steht. Unterseite grob punktirt, sparsam fein beschuppt, nur die Spitze der Schulterblätter dicht gelblich, seltener grau beschuppt. Beine kräftig, Schenkel mit deutlichem Borstenzahne, Klauen groß, einfach. Das ♂ hat eine große, an den Rändern beschuppte Grube auf dem letzten Bauchringe und an der Spitze der 4 Hinterschienen einen kurzen, starken Sporn.

Auf *Nasturtium*-Arten in Mittel-Europa. Bei Berlin im Winter im Anspülichte von Torfstichen nicht selten.

Zu dieser Art gehört *Ceutorrh. suturellus* Bach., Fauna II. 350, da aber die Farbe der Fld. bei meinen zahlreichen Stücken nicht variiert, kann ich *Ceutorrh. scapularis* Gyll. l. c. 555, deren elytra „saturate coerulea, nitida“ genannt werden, nur fraglich hierher ziehen.

11. *Ceutorrh. aeneicollis* Germ., Ins. spec. nov. 234. Long. 3 mill. Rüssel stark gekielt. An dem erzgrünen, messingglänzenden Körper, der überall dicht mit grauen Schüppchen bedeckt ist, und den einfachen Klauen leicht zu erkennen und mit keiner der übrigen Arten zu verwechseln. Eine kleine Grube auf dem letzten Bauchringe und gespornte Schienen kennzeichnen das Männchen.

Im südlichen Mittel-Europa und in Süd-Europa bis zum Caucasus (Leder).

12. *Ceutorrh. erysimi* F., Syst. El. II. 452. Long. 1.8—2.3 mill. Die häufigste, über ganz Europa verbreitete Art. Länglich, schwarz, Brust und Halssch. oft metallisch glänzend, Fld. blau oder blaugrün. Rüssel in der oberen Hälfte punktirt, oft leicht gerinnt, Fühlerschaft nach der Spitze allmählich verdickt. Halssch. stark eingeschnürt, mit schwacher Mittelrinne und deutlichen Seitenhöckern, mäsig dicht punktirt und einzeln, anliegend behaart. Fld. tief punktirt-gestreift, Zwischenräume eben, leicht quer gerunzelt, mit einer Reihe feiner, anliegender weißgrauer Härchen. Unterseite und Brust sparsam beschuppt. Beine mäsig stark, Schenkel ungezähnt, Klauen einfach.

Auch hier muß darauf hingewiesen werden, daß die Angaben Suffrian's, Stett. Zeit. 1847. 88, über die Geschlechts-Differenzen fast ohne Ausnahme falsch sind. Gerade das Männchen besitzt ein Grübchen auf dem letzten Bauchringe, außerdem sind die Hinterschienen an der Spitze in ein Zähnchen ausgezogen.

Die Farbe der Fld. ist variabel. Häufig sind dieselben metallisch-grün, ohne blaue Beimischung (*chloropterus* Steph., Brit. Ent. IV. 29), seltener rein und tief violett (*cyaneus* Sturm.).

13. *Ceutorrh. contractus* Marsh., Ent. Brit. 250. Long. 1.5—2 mill. Vom vorigen oft nur schwierig durch folgende Punkte zu trennen: bedeutend kleiner, Halssch. dichter punktirt und meist ohne deutliche Mittelrinne, Fld. schwarz, mit blauem oder grünlichem Schimmer, etwas gewölbter, tiefer und breiter gefurcht, in den Furchen stärker punktirt als *erysimi*.

Sehr ähnlich ist *Ceutorrh. atratulus* Gyll., Ins. Suec. IV. 580, jedoch an den gezähnten Klauen zu erkennen.

14. *Ceutorrh. Pandellei* Bris., Abeille V. 462. Long. 2.8—3.5 mill. Auffallend schmal, gestreckt, schwarzblau, Fld. heller und lebhafter blau, oft etwas grünlich, Rüssel, Fühler und Füße pechschwarz. Rüssel lang, nur dicht an der Basis fein punktirt, Fühlerschaft an der Spitze allmählich und wenig stark erweitert. Halssch. fast so lang als breit, nach vorn gerundet verengt, die Seitenhöcker nur durch ein Körnchen angedeutet, hinter dem kaum aufgebogenen Vorderrand sehr schwach eingeschnürt, die Mittelrinne breit und deutlich, die Scheibe mäfsig grob, dicht punktirt. Fld. ziemlich stark gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, die Zwischenräume wenig gewölbt, fein runzelig, mit je zwei unregelmäfsigen Reihen kaum bemerkbarer gelblicher Härchen besetzt, vor der Spitze nicht tuberculirt. Die Unterseite ist sparsam, die Seiten der Mittel- und Hinterbrust sind dicht grau beschuppt. Schenkel ungezähnt, Klauen gezähnt.

Pyrenäen.

15. *Ceutorrh. ignitus* Germ., Ins. spec. nov. 234. Long. 2.5—3 mill. Die Art erinnert sehr an *Apion pomonae* F., obgleich sie bedeutend breiter ist. Sie bildet mit der vorigen und den beiden folgenden eine von den nächsten Verwandten abweichende Gruppe, bei der die Zwischenräume der Fld. vor der Spitze nur unmerklich tuberculirt sind. Kurz, breit-eiförmig, schwarzblau, Rüssel, Fühler, Schienen und Tarsen pechschwarz, Fld. heller blau, oft leicht grünlich, die Oberseite durch die ziemlich dichte und feine Behaarung grau schimmernd. Rüssel dünn, so lang als Kopf und Halssch. zusammen, in der oberen Hälfte punktirt, mit 3 scharfen Kielen, in der unteren Hälfte ziemlich glatt. Fühler sehr schlank, Schaft gegen die Spitze allmählich, wenig verdickt. Halssch. etwas breiter als lang, hinter dem schwach aufstehenden Vorderrande mäfsig eingeschnürt, die vorn und hinten tiefere Mittelfurche breit, Seitenhöcker schwach, Punktirung der Scheibe dicht und mäfsig stark. Fld. ziemlich tief punktirt-gestreift, Zwischenräume fast eben, mit sehr kleinen, zu Querrunzeln verbundenen Höckerchen besetzt, hinter denen die feinen, grauen anliegenden

Härchen zweireihig eingefügt sind. Unterseite mälsig dicht beschuppt, die Schuppen der Mittel- und Hinterbrust etwas breiter als die übrigen, aber nicht dichter beisammenstehend. Schenkel mit deutlichem Schuppenzahne und tiefem Ausschnitte vor der Spitze, Klauen gezähnt.

Ich habe diese Art bisher nur aus Buchenmulm gesiebt, besonders bei Eberswalde.

In Germar's Diagnose hat sich der Fehler „aeneo-niger“ eingeschlichen und ist von Redtenbacher, Bach etc. ohne Prüfung übernommen worden; in der späteren Beschreibung Germar's dagegen werden die einzelnen Körperteile ausdrücklich blau genannt. Auf Flüchtigkeit beruhen gleichfalls die Angaben: *rostrum nudum* und *interstitiis (elytrorum) apice muricatis*.

16. *Ceutorrh. pervicax* n. sp. *Ovatus, convexus, nigro-coeruleus, elytris laete coeruleis, rostro sat tenui, basi punctato, antennis gracilibus; prothorace antice angustato, parum constricto, leviter canaliculato, bituberculato, fortius punctato; elytris striato-punctatis, interstitiis subconvexis, subtilissime biserialim pilosis, fere laevibus, apice parum muricatis, femoribus subdentatis, pectore dense albidosquamoso.* — Long. 2.5—2.8 mill.

Meist etwas kleiner als der vorhergehende, glänzender, die Behaarung der Oberseite sehr fein, kaum bemerkbar; an der Bildung und starken Punktirung des Halssch. und der dicht beschuppten Brust leicht zu unterscheiden.

Der Rüssel ist an der Basis sparsam punktirt, Fühler sehr schlank; Halssch. etwas länger als breit, beinahe geradlinig nach vorn verengt, die Einschnürung hinter dem aufgebogenen Vorderrande sowie die Mittelrinne nur angedeutet, die Seitenhöcker deutlich, scharf. Die Punktirung sehr grob und tief. Fld. etwa so stark wie bei *chalybaeus* gestreift, mit leicht gewölbten Zwischenräumen, auf denen sich ziemlich zahlreiche, äusserst feine Höckerchen befinden, welche von von hinten eingestochenen Punkten herrühren, in denen die sehr kleinen, gelblichgrauen Härchen eingefügt sind. Letztere bilden auf jedem Zwischenraum 2 nicht ganz regelmässige Reihen. Ausserdem ist die Naht hinter dem Schildchen vertieft und weifs beschuppt, vor der Spitze der Fld. treten grössere, leicht wahrnehmbare Höckerchen nicht hervor. Die Unterseite ist sehr sparsam, die Mittel- und Hinterbrust dagegen dicht weislich beschuppt. Die Schenkel besitzen ein feines, dornförmiges Zähnchen und einen tiefen Ausschnitt vor der Spitze. Bei dem ♂ zeigt sich eine breite Grube auf dem letzten Segmente und ein starker Zahn an der Spitze der Schienen.

In Gesellschaft des *Hypulus bifasciatus* an Erlenstöcken bei Sommerfeld.

17. *Ceutorrh. barbareae* Suffr., Stett. Zeit. 1847. Long. 3—3.5 mill. doppelt so groß und besonders breiter als die vorige Art, von ihr besonders durch folgende Punkte unterschieden: das Halssch. ist kaum so lang als breit, hinten mit ziemlich parallelen Seiten, vor den kleinen, aber scharfen Seitenhöckern stark verengt, die Furchen der Fld. sind tiefer, scharf begrenzt, mit kettenartigen Punkten; die Schuppen der Mittel- und Hinterbrust, bei *pervicax* schmal dreieckig, sind hier fast kreisrund; endlich ist der Zahn an den Schenkeln bedeutend stärker.

Eine tiefe Quergrube auf dem letzten Bauchringe und ein Zahn an der Spitze der 4 Hinterschienen kennzeichnen das Männchen.

Im Juli auf der hohen Mense unter Ahorn-Rinde. Der mir unbekannte *Ceutorrh. canaliculatus* Bris., Abeille V. 445, nach einem Exemplare aus Transsylvanien beschrieben, scheint sehr ähnlich zu sein.

18. *Ceutorrh. laetus* Rosh., Thiere Andal. 295, *smaragdinus* Bris., Abeille V. 446. Long. 2.5 mill. Metallisch-grün, besonders das Halssch. glänzend, die Fld. oft bläulichgrün, etwas matt. Rüssel schwarz oder metallgrün, an der Basis sparsam punktirt, Fühler schlank. Halssch. quer, nach vorn stark verengt, ziemlich weitläufig punktirt, die Einschnürung hinter dem aufgebogenen Vorderrande mäfsig tief, die Mittelrinne unterbrochen, die Seitenhöcker ziemlich stark. Fld. mit breiten, aber nicht besonders tiefen und scharfen Kettenstreifen, in denen jeder Punkt ein graues Schuppenhärcchen trägt, die Zwischenräume ziemlich eben, fein gerunzelt und mit 2 nicht ganz regelmäfsigen Reihen feiner, anliegender Härcchen; vor der Spitze mit ungefähr 13 hohen und scharfen Höckern. Unterseite sparsam beschuppt, Beine bronzegrün, Schenkel mit schwachem Schuppenzahn und einem mäfsig tiefen Ausschnitte vor der Spitze.

Süd-Frankreich, Spanien, Italien, Dalmatien (Dr. Pipitz).

Es unterliegt keinem Zweifel, daß *Ceutorrh. smaragdinus* Bris. mit der Rosenhauer'schen Art identisch ist. Dagegen ist wohl *Ceutorrh. chlorophanus* Rouget, Ann. Fr. 1857. 752, eine zwar sehr ähnliche, aber selbständige Art mit ganz ungezähnten, vor der Spitze kaum ausgeschnittenen Schenkeln und bedeutend matteren Fld. Sie ist mir aus Süd-Frankreich und Morea (Brenske, Reitter) bekannt. *Ceutorrh. Gougeleti* Bris., Ann. Fr. 1860. 335, aus dem nordwestlichen Spanien (Galicien) unterscheidet sich durch feine, schmale Streifen der Fld. und kräftig gezähnte Schenkel.

Bemerkungen zum Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi

von

J. W e i s e.

1. Obgleich Kraatz in der Deutsch. Zeitschr. 1879. p. 195—201 die Ansicht Eppelheims (l. c. p. 187—192), daß „*Lathrobium quadratum* und *terminatum* nur die Endglieder einer Reihe von Formen sind, welche einer einzigen Art angehören“ (ich habe nie dagegen „geEIFert“) ¹⁾, durch eine Reihe von Beweisen entkräftet hatte, die meines Wissens seither ohne Entgegnung blieben, wollte Dr. Eppelheim seine Meinung unverändert im neuen Kataloge aufrecht erhalten wissen. Deshalb machte ich mir die geringe Mühe und nahm den Penis beider Arten heraus. Derselbe wird schon deutlich sichtbar, wenn man die dünne Oberhaut des letzten Bauchringes entfernt, wobei, die nöthige Vorsicht vorausgesetzt, das Thier kaum verletzt zu werden braucht, besonders wenn der Hinterleib ganz aufgeklebt ist. Es zeigt sich sofort, daß beide Arten absolut verschieden sind. Der Penis von *terminatum* ist nämlich in eine scharfe Spitze ausgezogen, der von *quadratum* aber, welcher etwa doppelt so breit ist, endet in zwei vollkommen abgerundete Lappen, zwischen denen der nadelförmige, aber gekrümmte ductus ejaculatorius weit hinausragt.

2. Schon Letzner hat in seinem Verzeichnisse der Käfer Schlesiens vergeblich auf die Priorität einiger von Richter in den „Supplementa Faunae Insectorum Europae, Breslau 1820“ beschriebenen und abgebildeten Käfer hingewiesen. Da das Heftchen, welches aus 12 losen, je eine lateinische Diagnose und Beschreibung enthaltenden Blättern und 12 übereinstimmend numerirten Kupfertafeln besteht, sehr selten ist, gebe ich hier den Inhalt, auf den im Cataloge Bezug genommen ist.

- pag. 1. und taf. 1. *Bombycis villicae* F. fem. *varietas*.
„ 2. *Curculio equestris* Richt. tritt ein für *aerifer* Germ. (1824).
„ 3. „ *perlatus* Richt. wahrscheinlich = *niger* F.
„ 4. „ *alpinus* Richt. tritt ein für *monticola* Germ.
„ 5. *Chrysomela caerulea* R. = *coerulea* Oliv.
„ 6. „ *lichenis* R. tritt ein für *islandica* Germ.
„ 7. „ *decora* R. = *Orina decorata* R.

¹⁾ Vergl. Deutsche Z. 1878. p. 194. No. 42 u. 1879. p. 189 (Mitte).

pag. 8. *Haltica horticola* R. = *Phyllotreta horticola* R.

„ 9. *Lyctus aeneus* R. tritt ein für *Rhizophagus coeruleipennis* Sahlb. (1835).

„ 10. *Prionus sudeticus* R. = *Saphanus piceus* Laich.

„ 11. *Saperda Dahli* R., vielleicht *Agapanthia cynarae* Germ.?

„ 12. *Cryptocephalus 4-guttatus* R. tritt ein für *4-guttatus* Germ.

3. Da sich Reitter während des Druckes zur Wiederherstellung seiner Gesundheit auf Korfu befand, von wo eine Antwort in frühestens 7 Tagen hierher gelangt, so war es mir nicht möglich, Informationen für die Correctur von ihm einzuholen. Mit der Nomenclatur der von Reitter bearbeiteten Familien nicht vertraut und getäuscht durch eine Notiz, die den Linné'schen *Byrrhus* in die Editio X stellte, beging ich den unerhörten Fehler, den Namen *Byrrhus* Linné auf p. 90 wieder in Anwendung zu bringen. Derselbe darf nicht gebraucht werden, weil Linné darunter 3 der gewöhnlichsten *Anthrenus* und als 4. Art erst in der Edition XII. 1767 *pilula* beschreibt (in der Ausgabe von 1772 sogar nur *scrophulariae* und *museorum*), außerdem durch den älteren *Byrrhus* Geoffroy (*Anobium* F.) hinfällig wird; es hätte dafür entweder *Seminolus* Muls. oder *Cistela* Geoffr. angewandt werden müssen. Der erste Name umfaßt nur einen Theil der seitherigen Gattung *Byrrhus* und der zweite ist im strengsten Sinne nur für *Cytilus* Er. zu verwenden; da jedoch *Cistela* Geoffr. die Arten *Cytilus varius*, *Byrrhus fasciatus* und *Pedilophorus aeneus* oder *nitens* enthält, nach heutigen Begriffen also ein Familienname ist, halte ich es jetzt, wie Hr. v. Harold und Reitter schon längst, für das Beste, der Hauptgattung auch den ältesten Namen *Cistela* zu erhalten.

Leider konnte ich im Unglücksbogen 6, welcher, Dank dem Setzer, dreimal vollständig umgestellt werden mußte, die Aenderung nicht mehr anbringen (ein Ueberkleben des Gattungsnamens hätte des veränderten Geschlechtes wegen eher geschadet als genützt) und es bleibt mir somit nichts anderes übrig, als, auf die Nachsicht aller einsichtsvollen Entomologen vertrauend; zu bitten

1) pag. 90 *Byrrhus* Linné (Gmelin ed. XIII) in *Cistela* Geoffr. und *Cytilus* Erichs. wieder herzustellen;

2) „ 122 *Anobium* Fabr. in *Byrrhus* Geoffroy zu verbessern.

4. *Coccinella hastata* Oliv. ist seither als Varietät von *Adalia bipunctata* L. angesehen worden, in Wirklichkeit muß sie als Synonym zu *Coccinella hieroglyphica* L. gehören und bezeichnet die am stärksten ausgefärbte Normalform. Bei derselben ist die Grundfarbe lebhaft hell rothbraun, besonders auf der hinteren Hälfte der Fld.

Fünf neue *Syagrus*

beschrieben von J. Weise.

1. *Syagrus bipunctatus*: *Oblongus, testaceus, nitidus, capite prothoraceque brunneo-testaceis fere laevibus, hoc in medio punctis duobus nigris; elytris sat fortiter striato-punctatis, punctis apicem versus subtilioribus, femoribus dente magno acuto armatis.* — Long. 5.5 mill. Ashanti (Reitter).

Mit *S. dilutus* Lefèvre. am nächsten verwandt, aber durch die hellere Färbung, die zwei schwarzen Punkte auf dem Halsschild und die stark gezähnten Schenkel leicht zu unterscheiden. Der Kopf hat außer den gewöhnlichen Eindrücken zwischen der Fühlerwurzel noch eine kurze Mittelrinne auf der Stirn. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, vor der Mitte stark verengt, mit gerundeten Seiten, der Hinterrand ist in Form einer vor dem Schildchen merklich erweiterten Randleiste aufgeworfen, welche jederseits als kleines Zähnnchen über die abgerundeten Hinterecken hinaustritt. Die tiefe Linie vor der Randleiste ist weiltäufig mit eingestochenen Punkten besetzt. Der Zahn an den Schenkeln ist groß und sehr spitz, der an den Vorderschenkeln mindestens so stark als der Zahn an den Hinterschenkeln von *calcaratus* F.

S. Buqueti Chapuis, an der Westküste Afrikas weit verbreitet, ist mit letztgenannter Art zusammen zu ziehen.

2. *Syagrus rufipes*: *Breviter-ovatus, nigro-coeruleus, nitidus, antennis pedibusque rufo-testaceis, pro- et mesosterno, episternis metathoracis ventreque nigro-piceis, opacis, capite parce subtilissime punctato, prothorace transverso, antice angustato, disco sat fortiter punctato, elytris fortius striato-punctatis, femoribus dente parvo acuto armatis.* — Long. 4—5 mill. Ashanti (Simon).

Var. a. *Viridi-coeruleus*; b. *Nigro-aeneus*; c. *Antennarum articulis 5 ultimis infuscatis.*

Kurz eiförmig, dunkelblau, glänzend, Fühler und Beine gelblich-roth, Mitte der Vorderbrust, die ganze Mittelbrust und die Seitentheile der Hinterbrust, sowie die Bauchringe pechschwarz, matt, äußerst fein und dicht lederartig gerunzelt. Kopf zerstreut und sehr fein, auf dem Scheitel etwas stärker punktirt; Halsschild quer von den Hinterecken nach vorn fast geradlinig, ziemlich stark verengt, am Vorder- und Seitenrande sehr fein, sonst kräftig punktirt, die feine Leiste am Hinterrande überall gleichbreit. Fld. in starken Reihen punktirt, diese sind in den vorderen zwei Dritteln vertieft und ihre sparsam punktirten Zwischenräume deutlich gewölbt, dahinter nicht. Der Schenkelzahn ist klein und sehr spitz.

Die Farbe ändert erheblich ab, indem die Oberseite des Körpers, die Seite der Vorderbrust und die Hinterbrust grünblau oder schwarz erzfärbig wird. Zuweilen sind auch die 5 letzten Fühlerglieder, wenigstens in ihrer oberen Hälfte, angedunkelt.

3. *Syagrus auratus*: *Breviter-ovatus, viridis, aurichalceomicans, antennis palpisque flavo-testaceis, tibiis tarsisque rufo-piceis,*

ventre nigro, nitidulo; capite parce prothoraceque minus crebre punctato, elytris sat fortiter striato-punctatis, interstitiis punctulatis, femoribus 4 posterioribus dente parvo acuto armatis. — Long. 3 mill. Ashanti (Reitter).

Der vorigen Art ähnlich, aber noch kürzer und breiter, bedeutend kleiner, lebhaft grün gefärbt mit Messingschimmer, die Punktirung der Oberseite etwas feiner, die der Unterseite stärker, Fühler und Taster hell bräunlich-gelb, Brust und Schenkel von der Farbe des Körpers. Letztere besitzen nur einen kleinen, scharfen Zahn an den vier Hinterbeinen. Die Zwischenräume der vertieften Punktreihen der Fld. sind dichter punktulirt.

4. *Syagrus Simoni*: *Ovatus, brunneus, supra viridi-micans, nitidus, antennis pedibusque dilutioribus, capite parce subtiliter, prothoracis disco sat fortiter minus crebre punctato, elytris fortius striato-punctatis, femoribus dente parvo acuto armatis.* — Long. 4 mill.

Von *S. natalensis* Lefèvr. durch die hellere Unterseite, das an den Seiten fein punktirte Halsschild und die Fld. verschieden, welche viel tiefer und stärker in Reihen punktirt sind, deren mäfsig dicht und äufserst fein punktirte Zwischenräume deutlich gewölbt sind.

Aus Addah von Hrn. Simon in Stuttgart erhalten, nach dem ich mir die Art zu benennen erlaube.

5. *Syagrus Mechowi*: *Ovatus, rufo-brunneus, sat nitidus, antennis articulis 5 ultimis infuscatis, pedibus nigris, capite dense prothorace minus crebre punctato, hoc fortiter transverso, antice angustato, lateribus rotundatis, elytris lineato-punctatis, punctis sat remotis, profundis, femoribus fortiter punctatis, 4 posterioribus dente parvissimo armatis, tibiis intermediis sat latis.* — Long. 5 mill.

Die vorliegende Art ist dem kleineren *S. 4-notatus* Lefèvr. habituell ähnlich, jedoch vor allen Verwandten durch die auffällig breiten Mittelschienen sehr ausgezeichnet.

Rothbraun, etwa wie die Oberseite von *Crioceris lilii* gefärbt, mäfsig glänzend, die fünf Endglieder der Fühler angedunkelt oder schwarz, die Beine tief schwarz, nur die Tarsen nach der Spitze hin pech- bis rothbraun. Kopf dicht punktirt, die normalen Eindrücke desselben tief. Halsschild fast doppelt so breit als lang, vorn mäfsig verengt und zusammengedrückt, die Seiten gerundet, die Oberfläche wenig dicht aber stark punktirt, mit breiter, glatter Mittellinie und einem leichten, queren Eindrücke jederseits hinter der Mitte über den Seiten. Fld. mit den gewöhnlichen, nirgends vertieften Punktreihen, in denen die breiten, nicht besonders tiefen Punkte ziemlich entfernt stehen. Die verkürzten Reihen 7 bis 10 sind weniger regelmäfsig, als bei den übrigen Arten, und laufen etwas ineinander. Unterseite einzeln punktulirt, die Schenkel grob punktirt, die Riefen an der Spitze derselben kräftig. Von den Schienen sind die mittleren breiter als die übrigen, mit einem langen und tiefen Ausschnitte am Ende des Aufsenrandes.

Auf der Tour von Malange nach dem Quango von Hrn. Major v. Mechow gesammelt.

Käfer aus Osch (in Turkestan)

von

Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz.

(Die Aufzählung der Carabicingen und Zonabriden ist von v. Heyden, die der übrigen Arten von Kraatz; die neuen Arten sind im Anhang beschrieben.)

Cicindela Sturmi Ménétr. ¹⁾. Stimmt vollkommen mit Beschreibung und 1 Ex. aus Lenkoran am Caspi.

Pantophyrtus turcomanorum Thieme. Der Name ist absonderlich gewählt, da das interessante Thier noch nicht in Turkmenien gefunden wurde, wohl aber in Margelan, in Turkestan und neuerdings hier. Dem Autor lag nur ein ♀ vor. Der ♂ hat erweiterte Vordertarsen und zwar ist Glied 1 becherförmig, Glied 2 breit und doppelt so lang wie Glied 3, dieses etwas schmaler quer, Glied 4 stark herzförmig. Die zweite Hälfte des Gliedes 1, die ganzen Glieder 2 u. 3 unten stark spongiös. Die Palpen sind breiter wie beim ♀. Das Thier ist entschieden nahe verwandt mit *Cathaicus Brandti* Faldm. Die Kehle trägt ebensolche, aber deutlichere parallele Mittelrinnen. Die Spitze des nicht umkanteten, stark wagerecht herausstehenden Prosternums trägt ebenso wie die vordere Mesosternalspitze einen Kranz von starken Borstenhaaren.

¹⁾ Fünf Ex. von Osch weichen von den vier Ex. meiner und der Schaum'schen Sammlung dadurch ab, daß ihre Färbung eine dunklere, weniger grüne ist, daß sämtliche Zeichnungen der Fld., namentlich die an der Spitze der Fld. feiner sind, daß die schmale gelbliche Zeichnung der Fld. bei allen Ex. von Osch die obere Binde nicht erreicht, während sie dies bei meinen älteren Ex. thut; endlich convergiren die nach unten gerichteten Aeste der mittleren Binden meist deutlich bei den Ex. von Osch, während sie bei den anderen parallel zu nennen sind. Die Beschreibung der *Sturmi* Mén. stimmt in den meisten Punkten mit meinen älteren Stücken überein. Da die Stücke von Osch einen recht verschiedenen Eindruck für ein geübtes Auge machen, so schlage ich für sie den Namen var. *Staudingeri* vor.

G. Kraatz.

Die Metasternalanhänge sind bei *Cathaicus* scharf und spitz und mehr seitlich vortretend, bei *Pantophyrtus* nach hinten langgezogen und abgerundet. Die Bauchsegmente haben bei beiden Gattungen am Vorderrand eine tief eingegrabene Linie. Das Klauenglied ist beiderseits stark beborstet. Das erste Fühlerglied mit borstentragendem Punkt. Die Stellung der borstentragenden Punkte des Analsegmentes ist bei beiden Exemplaren jederseits nicht gleich.

Callisthenes usgentensis Solsky. Tief schwarz, stark glänzend. Solsky kannte nur einen ♂. Das ♂ ist etwas gewölbter, Analsegment der Länge nach gerunzelt, beim ♂ mit bogig übereinander stehenden Querrunzeln.

Calosoma turcomanicum Motsch. 2 Pärchen.

Cymindis rufescens Gebl.¹⁾ 2 Ex., schmaler wie *rufipes* Gebl.; Halsschild convexer, glatter; Decken in der Mitte weniger punktiert. *C. rufipes* habe ich von Mannerheim und aus dem Tarbagatai-Gebirg (Haberhauer 1877).

Chlaenius flavicornis Fisch. 1 Ex.

Chlaenius tenuelimbatus Ball. 2 Ex.

Broscus asiaticus Ballion. 1 Ex. Solsky gab schon eine ergänzende Beschreibung dieser mit *cephalotes* nahe verwandten Art. Der Kopf ist schmaler, der Thorax an den Seiten gerundeter, die Vorderecken weniger vorstehend.

Pseudotaphoxenus Kraatzii Heyd. Ein zweites Ex. (♂) dieser seither nur in einem Stück bekannten Art, das dunkler wie das beschriebene ist.

Poecilus coerulescens L. (*puncticeps* Thoms.). Zwei dunkelgrüne Stücke mit schwarzen Beinen.

Poecilus Staudingeri Heyden (Kraatz).

Aristus semicylindricus Piochard. 3 Ex.

Chilotomus chalybaeus Fald., var. *minor*. 2 Ex.

¹⁾ Die von v. Heyden (Deutsche Ent. Z. 1882. p. 298) erwähnte *Cymindis simplex* Zoubk. ist nicht diese, durch ihre ziemlich lange, goldgelbe Behaarung ausgezeichnete Art, sondern die *rufescens* Gebl., von der sich (teste Chaudoir, Berl. Ent. Zeitsch. 1873. p. 111) ein von Samarkand stammendes Ex. in meiner Sammlung befindet; die Art ist durch die in der Mitte der Länge nach leicht erhabenen Fld. sehr ausgezeichnet und verhältnißmäßig schmal. Auch die von Hrn. v. Heyden hier erwähnte *rufescens* ist nicht diese, sondern eine muthmaßlich neue Art, welche meist kleiner als *rufipes* ist, nicht ganz so flach, schmaler etc. für die ich den Namen *Heydeni* vorschlage.

Acinopus striolatus Zoubk. 2 Ex.

Pseudophonus pubescens Müll. ¹⁾. 1 Ex.

Synapsis Tmolus Fisch. Ebenso.

Geotrupes impressus Gebl. (*Murrayi* Ball.). 1 Ex.

Lethrus sulcipennis Kraatz n. sp. (Anh.). Nicht selten.

Lethrus substriatus Kraatz n. sp. (Anh.). Ein Pärchen in meiner Sammlung.

Lethrus sulcatus Kraatz n. sp. (Anh.). Ein ♀ in meiner Sammlung.

Rhizotrogus glabripennis Solsky.

Rhizotrogus solstitialis var. *subsulcatus* Fald. 3 Ex.

Polyphylla conspersa Ball. ♂ ♀.

Cetonia Bogdanoffi Solsky. 1 Ex.

Cetonia marginicollis Ball. 1 Ex. in v. Heyden's und meiner Sammlung.

Cetonia nigroaenea Kraatz (Anh.). 1 Ex.

Cetonia cyanescens Kraatz (Anh.). 1 Ex.

Stalagmosoma albella Pall. 1 Ex.

Oxythyrea cinctella Schaum. Mehrere Ex.

Capnodis metallica Ball. 1 Ex. in v. Heyden's und meiner Sammlung.

Sphenoptera spectabilis Kraatz (Anh.). 1 Ex.

Telephorus tenuelimbatus Ball. 1 Ex.

Tentyria gigas Fald. 2 Ex. in meiner und 2 in v. Heyden's Sammlung.

Microdera Margelanica Kraatz. 1 Ex. in meiner, 2 in v. Heyden's Sammlung.

Gnathosia nasuta Mén. 2 Ex. in meiner Sammlung.

Cyphogenia Kraatzi Mor., var. *brevicostata* Kraatz. 1 Ex. in v. Heyden's und 1 in meiner Sammlung.

Prosodes catenulatus Kraatz (Anhang). Ein Pärchen bei v. Heyden und mir.

Prosodes angulicollis Kraatz (Anh.). Beide Geschlechter in unseren Sammlungen.

¹⁾ Aufser diesen Arten erhielt Kraatz noch von Osch:

Cymindis miliaris F. 2 Ex.

Ophonus chloricans Solsky. 2 Ex.

Dolichus halensis Schall. 1 Ex.

Clibanarius dorsalis Pont. 1 Ex.

Argutor stricticollis Solsky. 1 Ex.

Pseudophonus ruficornis. 1 Ex.

Prosodes grandicollis Kraatz (Anh.). Beide Geschlechter in unseren Sammlungen.

Prosodes longicornis Kraatz (Anh.). Ein Pärchen in meiner Sammlung.

Dila laevicollis Gebl. Beide Geschlechter.

Blaps oblonga Kraatz (Anh.). Beide Geschlechter.

Blaps longicornis Kraatz. Beide Geschlechter.

Stalagmoptera confusa Solsky. Nicht selten.

Lasiostola grisescens Kraatz (Anh.). 1 Ex. in meiner Sammlung.

Platyscelis rotundangulus Kraatz (Anh.) und

Platyscelis difficilis Kraatz (Anh.), ein Weibchen in meiner Sammlung.

Platyscelis simplex Kraatz (Anh.). Beide Geschlechter in unseren Sammlungen.

Penthicus granulosus Fisch. Mehrere Ex. in unseren Sammlungen.

Penthicus spec.? Ebenso.

Zonabris Frolovi Germ. 5 Ex.

Zonabris oschensis Heyd. n. sp. (Anh.).

Zonabris calida Pall. var. *maculata* Oliv. Ein Ex. der seltenen Form, bei welcher die zwei vorderen Flecken zusammenfließen.

Lixus turkestanicus Faust. 4 Ex. in unseren Sammlungen.

Lixus inops Bohem. von *furcatus* durch ungekielten Rüssel verschieden. 2 Ex. in unseren Sammlungen.

Chromonotus confluens Fahrs. 4 Ex.

Bothynoderes melancholicus Ménétr.¹⁾ 1 Ex.

Prionus brachypterus Gebl. 1 Ex.

Clytus (Anthoboscus) Faldermanni Fald. 1 Ex.

Toxotus persicus Fald. 2 Ex. Die Art ist durch kräftige Fühler ausgezeichnet.

Lethrus sulcipennis Kraatz: *Major, niger, interdum subaeneomicans, nitidulus, capite parum dense subtiliter punctato, mandibulis lunaribus, singula ramo incurvo, laeva simplici, dextra dente medio parum perspicuo armato, thorace transverso, convexo, medio sulcato, latera versus dense medium versus minus dense punctato, lateribus nonnihil rotundatis, angulis anticis subrectis, posticis rotundatis,*

¹⁾ Die wenigen übrigen Rüssler wird Hr. Faust bestimmen.

elytris rotundato-triangularibus, humeris productis, 9-sulcatis, sulcis vix punctatis, interstitiis elevatis, lateralibus parum, octavo septimo multo angustiore. — Long. 16—19 mill.

Dem *superbus* Kraatz verwandt, indessen nur bisweilen mit schwachem Erzglanz, die Mandibeln des ♂ mit ungezählter Verlängerung, spitz zulaufend, der Kopf fein punktirt, das Halsschild ziemlich gleichmäfsig dicht punktirt, in der Mitte neben der tiefen Längsfurche weniger dicht, an den Seiten deutlich längsgerunzelt, die Vorderecken an der Spitze abgerundet, die Hinterecken verrundet, die grösste Breite des Halsschildes hinter der Mitte liegend. Die Fld. von der gewöhnlichen Form, mit 9 nicht punktirten Furchen, die 4—5 inneren Zwischenräume deutlich gewölbt, die folgenden schwach, der achte etwa nur halb so breit als die einschließenden, von denen der zehnte neben dem Seitenrande liegt.

Die Geschlechtsunterschiede sind die gewöhnlichen.

Durch die deutlich gefurchten Fld. dem *superbus* verwandt, indessen durch schwachen Glanz (meist ganz schwarz), dicht punktirtes Halsschild, einfach gestreifte Fld. und einfache Verlängerung der Mandibeln (mit kaum bemerkbarem Zahne der rechten) unterschieden, während vor der Mitte bei *superbus* an beiden Mandibelzähnen ein starker Zahn vortritt. *Geminatus* ist gröfser, Fld. kaum gefurcht, Halsschild weitläufiger punktirt.

Ich glaubte in dem Käfer zuerst den *Turkestanicus* Ball. erkennen zu müssen, indessen ist das Halsschild bei diesem in der Mitte dicht, im Uebrigen weitläufig punktirt, die *elytra subaenea* violett gerandet, was Alles nicht auf die hier beschriebene Art zutrifft.

Weniger selten, 4 Ex. in meiner und 4 in v. Heyden's Sammlung.

Lethrus substriatus Kraatz: *Major, niger, nitidulus, capite minus crebre et minus obsolete punctato, medio leviter impresso, mandibulis lunaribus singulo ramo incurvo, brevi, haud dentato, thorace transverso-convexo, lateribus leviter rotundatis, apicem versus leviter angustato, angulis omnibus rotundatis, supra parce fortiter sed non profunde punctato, elytris fere laevigatis, vix striatis, haud punctatis striolis nonnullis transversis.* — Long. 18 mill.

Durch die glatten, kaum bemerkbar gestreiften Fld. ausgezeichnet, viel kleiner als *geminatus* Kraatz. Der Zahn an den Mandibeln des ♂ ist mittellang, zugespitzt, in der Mitte ohne Zahn. Der Kopf des Männchen hat einen ziemlich dicht und fein, fast

runzlig punktirten Clypeus, während die Punktirung des Kopfes hinten weitläufig und kräftig ist; auf seiner Oberfläche ist die Mitte sanft eingedrückt, auf jeder Seite eine schwache, etwa leierförmige Erhabenheit bemerkbar, deren Kopfstücke zwischen den Augen stehen und bei *sulcatus* ♀ durch erhabene Höckerchen ersetzt sind; während auch hier beim ♀ zwei ganz schwache Höckerchen vortreten; der Kopf des ♀ ist dichter punktirt, hinten kräftiger, aber nur wenig dichter. Der Thorax ist nach vorn deutlicher verengt, als bei den größeren Arten; alle Ecken sind deutlich abgerundet; die quergewölbte Oberseite ist ziemlich weitläufig, kräftig, aber nicht tief punktirt; die Seitenränder sind deutlich erhaben. Die Fld. sind fast glatt.

Selten; ein Pärchen in meiner Sammlung.

Lethrus sulcatus Kraatz (♀): *Intermedius, niger, subaeneus, capite antice bituberculato, medio puncto profunde impresso, thorace transverse-convexo, lateribus leviter rotundatis apicem versus paullo magis angustato, unguis posticis fortius, anticis obtuse rotundatis, supra parce fortiter punctato, elytris irregulariter lineato-punctatis, interstitiis elevatis, septimo includentibus multo angustiore, omnibus punctis nonnullis striolisque nonnullis transversalibus.* — Long. 15 mill.

Obwohl mir von dieser Art nur ein Weibchen vorliegt, stehe ich nicht an, sie zu beschreiben, da gerade das ♀ durch die beiden Kopfhöckerchen sehr charakteristisch ist; bei dem viel kleineren *tuberculifrons* Ball. liegen die zwei Höckerchen ganz nahe dem Hinterrande des Halsschildes; hier ist ihre Lage ziemlich dieselbe, wie bei dem ebenfalls kleineren *bituberculatus* Ball. mit ungefurchten Fld., welche ich beide besitze. Die beiden Höcker des Clypeus liegen mit den Augen in einer Linie und sind von einander etwas weniger entfernt, als von den Augen; hinter ihnen ist eine ziemlich tiefe punktförmige Grube, die mit ihnen ein gleichschenkliges Dreieck bildet; hinter den Höckern ist der Kopf deutlich, ziemlich punktirt, vor denselben fein quergestrichelt; diese Sculptur dürfte, nach Analogie der anderen Arten, auch das Männchen zeigen. Die Mandibeln des ♀ sind natürlich unbewehrt. Das Halsschild ist nach vorn deutlicher verengt als bei dem sehr ähnlichen, aber bestimmt verschiedenen *puncticollis* ♀, die Vorderecken sind stärker verrundet, der Seitenrand ist deutlicher aufgebogen; die Oberseite ist weitläufig und ziemlich stark punktirt, die Fld. sind ausnahmsweise deutlich gefurcht; während man aber beim *puncticollis*

acht erhabene Streifen zählt, von denen die äußeren nur schwach erhaben sind, zählt man beim *sulcatus* deren nur sieben, deren siebenter weiter vom Seitenrande abliegt und nur halb so breit wie die anliegenden Streifen ist, der Raum zwischen dem siebenten Streif und dem Seitenrande ist der achte Streif, bei *puncticollis* der neunte. Die Zwischenräume sind deutlich gewölbte Furchen; mit nur wenigen Punkten und Querrunzeln, also ziemlich glatt. Die Vorderschienen sind verhältnismäßig kürzer und nach vorn stärker verbreitet als bei *puncticollis*.

Ueber diese Art will ich hier noch Folgendes bemerken:

Die Beschreibung (D. E. Z. 1882. p. 312) des *puncticollis* ist insofern nicht richtig, als die *mandibulae inermes* von mir genannt sind; das sind sie aber nur beim ♀, der ziemlich kurze Zahn derselben ist unbewaffnet, d. h. ohne Zahn in der Mitte, wie bei den größeren Arten.

Vom *microbuccis* Ball. (Bull. de Mosc. 1870. p. 336) ist *puncticollis* schon deshalb verschieden, weil er nach v. Solsky eine Var. des *turkestanicus* sein soll. Bei seinem ♀ ist der Kopf, wie beim ♂, fein und ziemlich weitläufig punktirt, hinten etwas stärker als vorn.

Lethrus sulcipennis Kraatz (in dieser Zeitschrift 1883. p. 340) ist leicht von ihm durch das viel dichter punktirte Halsschild zu unterscheiden.

Cetonia nigro-aenea Kraatz: *Nigro-aenea, nitida, subtus fere nigra, clypeo distinctius emarginato, thorace transverso, antrorsum modice angustato, angulis posticis fere rotundatis, basi leviter rotundata, ad scutellum leviter emarginato et utrinque subsinuato, supra minus crebre subtiliter punctulato, lateribus albo-marginatis, basin versus nudis, scutello laevi, elytris breviusculis, sutura pone medium elevata, laevi, spatio circum-scutellari et linea dorsali elevata pone medium glabris, ceterum dense arcuatim lineolatis, lateribus, medio et pone medium subtiliter albosquamosis, pygidio subtilissime transversim striolato, utrinque densius albosquamoso, mesosterni processu dilatato, crebre rugoso-punctato, parce piloso, abdomine parce punctato, segmentis ad latera puncto albo notatis, penultimo punctis albis duobus (marginali medio, alioque basali) notatis, pectore pedibusque anterioribus longius fulvo-ciliatis, ciliis minus densis.* — Long. 16 mill., lat. 9 mill.

Von untersetzter Gestalt, unten schwarz, oben lebhaft erzglänzend, mit feinen weißlichen Zeichnungen auf den Fld., die nicht

stark hervortreten, durch das sehr fein (an den Seiten ziemlich dicht, nach der Mitte zu weniger dicht) punktulierte Halsschild ausgezeichnet, dessen Seitenrand, mit Ausnahme der Basis, schmal weiß gerandet ist. Der Kopf ist gleichbreit, erscheint aber verschmälert, weil die Vorderecken abgerundet sind; er ist vorn deutlich ausgerandet, und die beiden Endzipfel sind deutlich aufgebogen, der Seitenrand nur schwach; die Oberseite ist ziemlich dicht und deutlich punktirt. Das Halsschild wie in der Diagnose angegeben, das Schildchen glatt, dreieckig, mittelgroß. Die Fld. sind nur mäßig gestreckt, die Nath, eine erhabene Linie hinter der Mitte, die in den Rückenbuckel endigt und eine zweite, noch kürzere zwischen ihr und der Nath glatt, im Uebrigen dicht bogig gestrichelt; der Aufsenrand ist weiß gesprenkelt, eine kürzere Linie vor der Mitte, eine gekrümmte hinter derselben, eine längere zwischen beiden nach außen weißlich. Außerdem eine Reihe von Punkten zwischen der Schulter und der Binde vor der Mitte. Die Beine sind scharf gezähnt wie bei den verwandten europäischen Arten (*metallica*, *aenea* etc.) gebaut. Der Hinterleib ist fast glatt, an den Seiten weitläufig punktirt. Das Pygidium ist fein gestrichelt, jederseits weiß tomentirt, der Toment jederseits in der Mitte dünner. Der Mesasternalfortsatz ist nicht groß, nach vorn dreieckig erweitert, runzlig punktirt, nur schwach behaart.

Ein einzelnes, sehr wohl erhaltenes, weibliches Ex.

Cetonia cyanescens Kraatz: *Oblongo-ovalis*, *cyanescens*, *nitidula subtilis etiam cyanescens*, *clypeo leviter emarginato*, *capite utrinque oblique impresso*, *confertim punctato*, *thorace minus transverso*, *confertim minus subtiliter punctato*, *linea longitudinali basin versus dilatata*, *laevi*, *scutello laevi*, *elytris confertim arcuatim striolatis*, *lineis 2 dorsalibus vix elevatis*, *parum perspicuis*, *laeviusculis*, *lateribus*, *fascia antemediana*, *postmediana et laterali albosquamosis*, *pygidio dense striolato*, *nudo*, *abdominis segmentis basi fortius punctatis*, *ceterum fere laevibus*, *segmento ultimo crebre punctato*, *processu mesosternali dilatato*, *crebre punctato*, *dense longius fulvo-cilioso*, *pectore*, *pedibus anterioribus margine longius fulvo-ciliatis*. — Long. 16 mill., lat. 8 mill.

Eine verhältnißmäßige schmale, nicht große Art, welche durch bläuliche Färbung der Ober- und Unterseite, dicht punktirtes, bis zur Mitte gleichbreites Halsschild und dicht punktirte Fld. ausgezeichnet ist. Der Kopf ist vorn leicht ausgerandet, die Vorderecken abgerundet, wenig aufgebogen, oben dicht und kräftig punktirt,

jederseits mit einem, nach den Vorderecken verlaufenden Schrägeindruck. Die Vorderecken des Halsschildes sind sehr stumpf, es ist bis zur Mitte gleichbreit, oben dicht und deutlich punktirt, mit glatter, nach hinter verbreiteter Mittellinie, jederseits vor dem Schildchen mit schwachem Eindruck. Das Schildchen ist nur an der Basis dicht punktirt. Die Fld. zeigen nur Spuren von zwei glatten Rückenstreifen und sind im Uebrigen dicht bogig punktirt; die Naht ist einzeln punktirt; die weißen Zeichnungen vor und hinter der Mitte, eine Binde an den Seiten zwischen den beiden anderen und verschiedene Flecke am Aufsenrande und der Spitze der Fld. treten deutlich hervor; auch weiße Flecke an den Seiten des dicht quergestrichelten Pygidiums. Die Unterseite ist lichtblau, die Vorderränder der Hinterleibsegmente sind einzeln tief punktirt; im Uebrigen sind sie glatt, das letzte dicht punktirt. Vorder- und Mittelbrust und die Kanten der Schenkel sind lang greis behaart; der dicht punktirte, dreieckig erweiterte Prosternalfortsatz ebenfalls.

Ein Exemplar.

Trotz des Unterschiedes in der Gröfse und Sculptur könnte die Art vielleicht als eine Varietät der sehr seltenen *interrupto-costata* Ball. betrachtet werden, die kaum hervortretenden Rippen sind aber nicht unterbrochen. Die Punktirung des Halsschildes ist dichter, nicht schräg eingestochen.

Sphenoptera spectabilis Kraatz: *Cupreo-aenea, nitida, apicem versus fortius attenuata, fronte planiuscula, thorace basi late subtriangulariter impresso, lateribus fortiter punctato, spatio impresso basali fere laevi, elytris punctato-striatis, interstitiis parce punctatis, subtus cuprea, prosterno parce, thorace lateribus fortius punctato, sterno haud impresso, segmentis abdominis primis minus crebre, intermediis parce, ultimo crebre subtiliter punctatis.* — Long. 19 mill.

Var.: *Magis cuprea, minus nitida* (Osch).

Es liegen mir zwei, in der Hauptsache übereinstimmende Ex. dieser ansehnlichen Art, eine hellglänzende von Scharud und eine mehr kupfrige, matte von Osch vor; dieselben zeichnen sich durch ein ziemlich gewölbtes, in der Mitte kaum vertieftes Halsschild aus, welches kurz vor der Basis einen ziemlich breiten (über $\frac{1}{3}$ des Halsschildes) fast halbkreisförmigen Eindruck hat, dessen, nach der Basis des Halsschildes zu liegender Theil glatt ist, vor demselben ist das Halsschild ziemlich dicht, etwas unregelmäßig punktirt, an den Seiten merklich stärker, dicht. Der Kopf ist sanft gewölbt, dicht punktirt, neben der Mitte mit einigen glatten Fleckchen. Das

Halsschild ist hinter dem eingedrückten Basaltheil ziemlich stark nach hinten vorgezogen. Die Fld. sind verhältnißmäfsig stark nach hinten verengert, regelmäfsig punktirt gestreift, in den Streifen einzeln punktirt und äufserst fein lederartig gerunzelt, hier und da mit schwachen Querrunzeln. An den Seiten des Prosternums zieht sich eine Reihe von Punkten hin; die Seiten des Prosternums sind mäfsig dicht und fein punktirt. Der Hinterleib ist an den Seiten nicht behaart, wie oben angegeben, punktirt. Die Vorderschienen des ♂ sind sehr deutlich gekrümmt.

Trichodes spectabilis Kraatz: *Coeruleus, elytris rubris, puncto humerali, fasciis duabus transversis haud dilatatis apiceque coeruleis, fascia anteriore angusta, latera haud attingente, thorace nitido, minus crebre punctato*. — Long. 15 mill. ($6\frac{1}{2}$ lin.), lat. $2\frac{1}{2}$ lin.

Den kleinsten *cabroniformis* an Gröfse gleich, ähnlich gezeichnet, jedoch mit einer blauen Schultermakel, das Halsschild in der Mitte fast glatt, mit einem tiefen Eindruck. Fühler rothgelb, die Keule schwarz. Kopf und Halsschild ähnlich gebaut wie bei *cabroniformis*, dunkler, etwas kürzer behaart. Fld. ganz ähnlich wie bei *cabroniformis*, die Punktirung etwas kräftiger, ein deutlicher Schulterfleck vorhanden, die Nath vor der ersten Binde an der Basis röthlich, im Uebrigen fein bläulich, die vordere Binde schmal, den Seitenrand nicht erreichend, an der Nath vorn und hinten etwas erweitert; die hintere Binde nur nach hinten vorgezogen, breiter, mit dem Aufsenrande zusammenfließend; die Spitze wie bei *cabroniformis*. Das letzte Hinterleibssegment beim ♀ an den Seiten und der Spitze röthlich. Beine ähnlich wie beim *cabroniformis*.

1 Exemplar.

Ballion führt (Bull. 78. II. p. 296) wohl ohne Zweifel diese Art als *leucospideus* Ol. var. *syriacus* Spin. auf, da seine beiden ♀ $6\frac{2}{3}$ lin. haben; das ♂ ist mir unbekannt, bei Ballion 5 lin. lang.

Trichodes leucospideus aus Spanien und Algier ist zwar ähnlich gezeichnet, aber viel kleiner, mit dicht punktirtem Halsschilde.

Prosodes catenulata Kraatz: *Elongata, nigra, nitidula, elytris feminae fere opacis, striatis, striis alternim latioribus, elevatis, transversim vage inaequaliter rugulosis, elytris maris inaequaliter punctatis striolatisque, nitidulis, dorso depressiusculis, thorace transverso, subquadrato, dorso longitudinaliter elevato (praecipue in fem.)*. — Long. 26—28 mill., lat. 10—11 mill.

Eine große und verhältnismäßig breite Art, etwas breiter und größer als *Pros. cribrella* Baudi (*pustulata* Faust), durch die abwechselnd breiter längsgestreiften, grobquerrunzligen matten Fld. des ♀ sehr ausgezeichnete Art. Der Kopf ist mäßig dicht, fein, deutlich punktirt. Beim ♀ zwischen den Augen in der Mitte mit einem Paar Quereindrücken. Der Thorax ist etwas breiter als der Vorderrand der Fld., nach vorn und hinten leicht verengt, querquadratisch, in der Mitte der Länge nach ziemlich gewölbt, namentlich beim ♀, der Hinterrand leicht ausgerandet, die Hinterecken rechtwinklig, jedoch leicht verrundet, die Oberseite fein, mäßig dicht punktirt, an den Seiten eine längliche, glatte Stelle, hinter welcher das Halsschild leicht eingedrückt und dichter punktirt ist, die Oberseite ziemlich glänzend, der Seitenrand leicht aufgeworfen, namentlich beim ♂. Die Fld. sind hinter der Mitte verengt, stumpf zugerundet, beim ♂ mehr gleichbreit, auf dem Rücken leicht eingedrückt; beim ♀ deutlicher gerundet, mit vertieften Längslinien, welche abwechselnd breiter sind, und erhabenen Zwischenräumen, mit unregelmäßigen Querrunzeln, matt, beim ♂ fast glatt, ziemlich weitläufig punktirt, bisweilen mit undeutlichen Längsstreifen und schwachen Querrunzeln, welche indessen kaum die Sculptur des ♀ wieder erkennen lassen. Die Unterseite ist unregelmäßig gestrichelt. Die Beine des ♂ sind merklich kräftiger und länger als die des ♀, namentlich die Tarsen.

In mehreren Ex. aufgefunden.

Die Seiten der Fld. sind ganz verrundet, ohne bemerkbare Kante, welche bei *cribrella* deutlich hervortritt.

Prosodes angulicollis Kraatz: *Subelongata, nigra, nitida, thorace transversim quadrato, angulis posticis subacutis, anticis rotundatis, fere rectis, lateribus parallelis, margine anteriore leviter emarginato, posteriore fere truncato, supra parce punctato, utrinque longitudinaliter impresso, elytris maris parce subtilissime punctatis sensim retrorsum attenuatis, lateribus carinatis, feminae medio subdilatatis, pone medium interdum subcostatis, haud carinatis; pedibus gracilibus.* — Long. 22—24 mill., lat. 9—10 $\frac{3}{4}$ mill.

Von eigenthümlichem Habitus, durch das querviereckige, oben wenig gewölbte Halsschild mit parallelen Seiten, deutlich rechteckigen (jedoch abgerundeten) Vorderwinkeln und glatte, weitläufig punktirte Fld. ausgezeichnet, welche einen besonders breit abgesetzten Seitenrand haben, der namentlich beim ♂ deutlich hervortritt; bei *angustata* geht die Epipleurallinie in der Mitte

zwischen dem Rande und dem Seitenrande schräg entlang, so daß sie an der Basis mit dem letzteren zusammenfällt; bei den meisten Prosoden ist sie nicht weit vom Seitenrande entfernt, welcher weit oberhalb derselben liegt; bei *angulicollis* fallen beide zusammen. Die Fühler sind schlank, Glied 4—7 allmählig kürzer, Glied 8—11 kugelig. Der Kopf ist äußerst fein, wenig dicht punktiert. Das Halsschild ist etwas schmaler als die Fld., von der beschriebenen Gestalt, der Seitenrand beim ♂ leicht aufgebogen, der Eindruck an den Hinterecken kräftig, nach außen gekrümmt; die Oberseite ist wenig gewölbt, fast gleichmäßig fein und mäßig dicht punktiert. Die Fld. des ♂ sind hinter der Mitte deutlich verengt, ziemlich zugespitzt, die des ♀ hinter der Mitte verbreitert, dann verschmälert, also viel breiter als beim ♂; die Seitenrandlinie verläuft bei beiden Geschlechtern deutlich bis zur Spitze, ist aber beim ♀ etwas mehr nach dem Seitenrande zu gelegen. Die Unterseite ist fein punktiert. Die Beine sind sehr lang und zart, namentlich beim ♂.

In mehreren Ex. aufgefunden.

Prosodes grandicollis Kraatz: *Atra, opaca, ♂ paullo angustior, antennis articulis 4—7 latitudine duplo (♂) aut fere duplo longioribus (♀), septimo paullo latiore, ceteris globuliformibus, ultimo acuminato, capite vix punctulato, thorace latitudine vix (♂) aut nullo modo longiore (♀), basin versus magis quam apicem versus angustato, angulis posticis fere acutis, ad angulos posticos plerumque fovea impresso, creberrime fortius punctulato, disco medio fere laevigato, elytris convexiusculis, fere parallelis, lateribus et praecipue apice declivibus, crebre punctatis, lineis suturali angusta duabusque discoidalibus sublaevibus, abdomine parce punctato, pedibus longiusculis.* — Long. 13—15 mill.

Ganz ähnlich gebaut wie *Pros. pygmaea* Kraatz (Deutsche Ent. Z. 1882. p. 325) von Samarkand, so daß die Beschreibung des Körperbaus hier kaum wiederholt zu werden braucht, indessen durch das jederseits breit dicht punktierte Halsschild und die weitläufig punktierte Unterseite leicht zu unterscheiden; auf den Fld. wechselt ein glatter mit einem dicht punktierten Streifen ab, welche indessen nicht scharf begrenzt sind; der glatte Streifen neben der Nath ist meist schmaler; außer den beiden glatten Streifen auf der Scheibe der Fld. ist meist noch einer auf dem abschüssigen Theile derselben vorhanden.

Drei Exemplare.

Prosodes longicornis Kraatz ¹⁾: *Elongata, nigra, capite thorace vix angustiore, thorace elytris angustiore, lateribus fere parallelis, postice fere truncato, angulis rectis, lateribus deflexis, supra lateribus crebre subtiliter, disco praecipue antice parce subtilissime punctato, elytris pone medium paullo latioribus, lateribus leviter carinatis, carina fere ad apicem usque producta, dorso parce subtiliter, ad carinam crebrius fortiusque punctato, lateribus parce punctatis, abdomine parum dense medium versus parce subtiliter punctato, antennis (capite cum thorace longioribus) pedibusque gracilibus.* — Long. 16 mill.

Sehr schlank, verhältnismäßig hoch gewölbt, mittelgroß. Kopf und Halsschild gleich breit, die Fld. hinter der Mitte am breitesten. Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, Glied 4—7 fast mehr als doppelt so lang als breit, Glied 8—10 länglich oval, das letzte zugespitzt. Kopf vor den Augen mit einer schwarzen, nach innen gebogenen Furche, mäßig dicht, fein punktirt. Das längliche Halsschild (s. o.) oben der Länge nach gewölbt, die Seiten abgeflacht, die Oberseite ziemlich dicht, auf dem Discus kaum bemerkbar punktirt. Die Fld. sind an der Basis von der Breite des Halsschildes sehr allmählig verbreitet, hinter der Mitte am breitesten, oben aber, an den Seiten mit einer nicht besonders scharfen Längskante, welche die Spitze fast erreicht, etwas unregelmäßig, nach der Kante zu dichter und kräftiger punktirt, Spuren von weniger dicht punktirten Streifen bemerkbar. Die Unterseite stärker glänzend als die Oberseite, die Beine schlank, die Hintertarsen von der Länge der Schienen, die Vorderschienen gerade.

2 Exemplare.

Blaps oblonga Kraatz: *Elongata, nigra, thorace subquadrato, elytris caudatis* (♂) *aut parum caudatis* (♀), *pedibus longiusculis, femoribus anticis leviter dilatatis.* — Long. 23—24 mill.

Mas: *Longius caudatus, sine mucrone.*

Das Weibchen stimmt im Habitus fast ganz mit *Blaps confusa* Mén. All., nur ist das Halsschild nach vorn weniger geneigt, der Mann ist merklich schlanker, mit ziemlich langer *cauda*, ebenfalls ohne Borstenbüschel; die Vorderschienen sind aber vor der Spitze bei beiden Geschlechtern leicht erweitert, bei *confusa* nicht. Die Fühler sind schlank, Glied 4—8 beim ♂ fast doppelt so lang

¹⁾ Von Dr. Staudinger als *gracilis* versendet, welchen Namen ich mit dem charakteristischen *longicornis* vertauscht habe.

als breit, beim ♀ ein wenig kürzer. Der Kopf ist mäfsig dicht, fein punktirt. Das Halsschild ist fast quadratisch, wie bei *confusa*, die Oberseite feiner und weniger dicht punktirt. Die Fld. haben beim ♀ eine wenig länger ausgezogene Spitze als bei *confusa*, beim ♂ dagegen eine viel längere. Das Männchen ist sehr schmal, länglich, die Fld. hinten weniger steil abfallend als bei der genannten Art; sie haben abwechselnd breitere Punktstreifen; jeder Punktstreif ist mit einer Reihe weitläufiger, etwas stärkerer Punkte besetzt. Die Beine sind schlank, die Vorderschenkel deutlich erweitert.

Beim Männchen ist die Basis des ersten Hinterleibsegmentes nur schwach erhaben, hinter demselben nur Spuren von Querstreifen vorhanden.

Zwei Pärchen in meiner Sammlung, eins bei v. Heyden.

Var. *major*. 29 mill. Ich erhielt aus derselben Localität fast doppelt so große Ex., von 29 mill. Länge, welche durch etwas weniger verlängerte Fld. des ♂ abweichen, aber im Uebrigen vollkommen übereinstimmen.

Blaps montana Motsch. von Kurusch, hat ein kleineres Halsschild, welches nach vorn noch weniger geneigt ist, und einen Borstenbüschel an der Spitze des ersten Segments; auch ist die Spitze der Fld. bei beiden Geschlechtern etwas schwächer ausgezogen.

Lasiostola grisescens Kraatz: *Griseo-nigra, omnino subtilissime griseo-pubescens, capite dense punctulato et piloso, thorace transverso, lateribus leviter rotundato, supra parce exasperato-punctulato, et longius piloso, elytris minus crebre punctatis, punctorum seriebus quatuor bene perspicuis, punctis piligeris, punctis serierum nonnullis pilis longioribus munitis, abdomine griseo, parce punctato.* — Long. $7\frac{1}{2}$ —10 mill.

Der *Las. minuta* Kraatz zunächst verwandt, etwas breiter, das Halsschild ebenso kurz, die Oberfläche deutlicher greis behaart, die erhabenen Punkte mit abstehenden schwarzen Härchen besetzt, die Punkte der 4 Punktreihen auf den Fld. mit einzelnen sehr langen, abstehenden Haaren.

Die Fühler sind ein wenig kürzer als bei *minuta*, ganz ähnlich gebaut, d. h. Glied 4—9 deutlich länger als breit, das zehnte rundlich, das elfte viel kleiner. Der Kopf ist dicht und fein punktulirt, mit abstehenden Härchen besetzt, welche deutlich kürzer sind als bei *minuta*. Der Thorax ist ganz ähnlich gebaut wie bei *minuta*, aber etwas breiter, mäfsig dicht, sehr fein punktulirt, die abstehenden

Haare kürzer. Die Fld. sind ganz ähnlich punktirt wie bei *minuta*, die 4 Reihen Punkte aber deutlich, die dazwischen stehenden stärker, weitläufiger aber nicht regelmäfsig gereiht, sondern unregelmäfsig, die kurze Behaarung des Grundes viel deutlicher (so dafs der Käfer grau erscheint), die Punkte mit ähnlichen schwarzen Haaren besetzt, wie bei *minuta*, die der Punktreihen mit viel längeren Haaren, die sich jedoch leicht abreiben. Die Unterseite ebenfalls deutlicher greis behaart als bei *minuta*.

Platyscelis rotundangula Kraatz: *Ovata, convexiuscula, subnitida, capite crebre punctato, inter antennis arcuato transversim sat profunde impresso, clypeo late subrotundato, thorace transverso, antrosum angustato, angulis anticis obtusiusculis, posticis fere rotundatis, lateribus leviter rotundatis, supra convexo, confertim punctato, elytris ovalibus, ad apicem attenuatis, acuminato-rotundatis supra convexis, dense punctatis, vix striatis, subtus nitido, minus dense punctato et striolato.* — Long. 12—14 mill.

♀ *Tibiis anticis apicem versus leviter dilatatis.* — ♂ *latet.*

Zwei Weibchen unterscheiden sich von *Pl. ovata* Ball. und *Regeli* Ball. dadurch, dafs die Hinterecken des Halsschildes fast ganz abgerundet sind, jedoch ist das Halsschild nicht so viel schmaler als die Fld. wie bei *Faustia*. Die Fühler sind nur mäfsig lang, die vorletzten Glieder noch deutlich länger als breit. Der Kopf ist hinter der vorderen, deutlichen Furche aufgewölbt, dicht punktirt. Das Halsschild ist an der Basis schmaler als die Fld., nach vorn ein wenig mehr als nach hinten verengt, quer, die Vorderecken stumpf, die Hinterecken sehr stumpf verrundet, fast gerundet, die Oberseite dicht punktirt, neben dem Seitenrande hinter der Mitte deutlich eingedrückt. Die Fld. sind oval, mehr gewölbt als bei den Arten mit spitzen Hinterecken, dicht und deutlich punktirt, mit schwachen Spuren von Längsstreifen. Die Unterseite ist ziemlich weitläufig punktirt und längsgerunzelt, wenig glänzend. Die Beine sind einfach, die Vorderschienen sanft erweitert. Das Männchen ist mir unbekannt, die Art durch die verrundeten Hinterecken des Halsschildes sehr ausgezeichnet.

Platyscelis difficilis Kraatz: *Ovata, convexiuscula, nitidula, subaenea, capite crebre punctato, inter antennis arcuato transversim sat profunde impresso, clypeo late subrotundato, thorace transverso, angulis anticis subrotundatis posticisque subrectis, supra convexo, crebre punctulato, elytris ovalibus, pone medium amplioribus,*

crebre subtiliter punctatis, substriatis, subtus confertim punctato.
— Long. 11 mill.

♀ *Tibiis anticis apicem versus leviter dilatatis.* — ♂ *latet.*

Auch bei dieser Art ist der Thorax hinten schmaler als das Halsschild, die Ecken sind aber nicht verrundet, sondern fast rechtwinklig. Kopf und Fühler ähnlich wie bei der vorigen Art, der Kopf hinter der eingedrückten Linie aber nicht aufgewölbt. Das Halsschild ist nur mäßig breit, nach vorn wenig mehr verengt, seitlich schwach gerundet, die Vorderecken stumpfwinklich verrundet, die Hinterecken nicht verrundet, fast rechtwinklig, die Oberseite dicht und fein punktirt. Die Fld. sind breiter als die Basis des Halsschildes, gleich hinter der Mitte am breitesten, ziemlich gewölbt, mit schwachem Erzschimmer, ziemlich dicht, fein punktirt, Beine gewöhnlich.

Auch diese Art gehört zu den unechten *Platyscelis*, bei denen die Hinterecken sich nicht innig dem Vorderrande anschließen.

Ein Weibchen.

Platyscelis simplex Kraatz: *Oblongo-ovalis, leviter convexa, nitidula, nigra, capite crebre punctato, inter antennis transversim arcuato impresso, clypeo late rotundato, thorace transverso, antrosum angustato postice truncato, angulis anticis posticisque obtusis, lateribus parum rotundatis, supra modice convexo, dense punctulato, elytris thorace paullo latioribus, dense subtiliter punctatis, substriatis, subtus segmentis 3 primis confertim distinctius, 2 ultimis dense subtilissime punctatis.* — Long. $11\frac{1}{2}$ — 12 mill.

Mas: *Tarsis anticis et intermediis dilatatis, abdominis segmentis primis medio leviter impressis, haud tomentosis.*

Fem.: *Tarsis simplicibus.*

Von der schlanken Gestalt der *Pl. oblonga*, das Männchen aber ohne Tomentflecke. Die Fühler ziemlich lang, die vorletzten Glieder fast doppelt so lang als breit, beim ♀ etwas kürzer. Der Kopf wie beim vorigen, das Halsschild aber etwas breiter, fast von der Breite der Fld., nach vorn verschmälert, hinten gerade abgeschnitten, Hinterwinkel stumpf, Oberseite sanft gewölbt, dicht und fein punktirt. Die Fld. ebenso, fein, wenig bemerkbar gestreift, die Unterseite der drei ersten Segmente kräftiger punktirt, die zwei ersten in der Mitte beim ♂ sanft eingedrückt. Die Vorder- und Mittel-Tarsen des ♂ sind stark erweitert, die Schenkel etwas mehr verdickt als beim ♀.

Zwei Männchen und zwei Weibchen.

Diese Art hat fast ganz den Typus der echten *Platyscelis*, der beim *ovalis* am deutlichsten zum Ausdruck kommt, welcher den Thorax so breit als das Halsschild hat; der *simplex* ist bei gleicher Breite länglicher.

A. *Zonabris excisofasciata* Heyd. var. *c. oschensis* Heyd. n. var. *Varietati a. affinis, sed fascia prima medio late ad scutellum, extrorsum ad marginem producta, postice cum secunda medio et ad suturam, secunda cum tertia ad suturam conjuncta; tertia antice valde bilacerata, postice ita dilatata ut maculam anteapicalem aurantiacam includet; aliis verbis elytra nigra sanguineo-maculata sunt: macula claviformi extus marginem attingente in humero angustata, intus dilatata a sutura remota; macula ante medium prope suturam maculaque marginali cum prima linea angustissima conjuncta; fascia postmediana, antice semel postice bis fortiter excisa, fere e maculis duabus composita, maculaque anteapicali.*

Prope Osch Turkestan semel capta; coll. v. Heyden.

Exemplar majus (15 mill.) sed fascia secunda etsi medio cum tertia conjuncta, aliis verbis elytra maculas sanguineas 1, 2, 2, 1 habent.

Samarkand in coll. Kraatz.

Art aus Nord-Persien.

B. *Zonabris parumpicta* Heyden n. sp. *Brevis, lata, nigra, nigro-villosa. Capite rotundato, lucido, medio puncto rufo, disperse punctato. Thorace longo, convexo, lateribus fortius punctato, antice medio transversim impresso. Antennis nigris, 5 ultimis clavatis. Scutello minuto, nigro, laevigato. Elytris rufo-pallidis, nigro erecte pilosis, sutura in basi perparum infuscata, macula communi cordiformi in sutura postscutellari, extus inter maculam et marginem macula oblonga, dilacerata, fascia non lata mediana sinuata, apice ultimo, nigris.*

Subtus nigra, lucida, punctata. Pedibus nigris. — Long. 12 mill.

Variat: a) *apice unicolori;*

b) *macula extus deficiente, vel puncto minuto indicata.*

Persia borealis a Dom. Haberhauer 1879 collecta 4 exempl. meae collectionis ab amico Dr. Kraatz data.

Durch die wenig schwarze Deckenfärbung ausgezeichnet, in die Nähe von *Javeti* Mars. zu stellen.

Käfer aus Tekke-Turcmenien

von

Dr. L. v. Heyden und Dr. G. Kraatz.

Hr. Dr. Staudinger erhielt eine kleine Sendung von Käfern aus Tekke-Turcmenien, welche einige grössere, interessante Arten enthielt, die wir aufzählen wollen; sämtliche Arten sind in beiden Sammlungen vorhanden, falls nichts Besonderes angegeben.

Cicindela aegyptiaca Klug. 1 Ex.

Cicindela 10. *pustulata* Ménér. 1 ♀ mit sehr grossen Flecken.

Metabletus exclamationis Ménér. 1 Ex. habe ich auch von Chodsent. Ist = *fuscumaculatus* Motsch. = *virgatus* Reiche = ? *patruelis* Chd.

Zabrus gibbosus Ménér. Ein unausgefärbtes Stück dieser am Caspi nicht seltenen Art habe ich auch von Mogol-tau durch Ballion.

Anthia Mannerheimi Chdr. Diese interessante Art, welche zuerst 1842 von Chaudoir in Catal. Coleopt. rec. par Karélin à Mazendéran beschrieben, dann von Motsch. in Guérin, Magaz. Zool. 1844, abgebildet wurde, scheint seit dieser Zeit nicht wieder bekannt geworden zu sein. Das Thier (36—39 mill. lang) ist schwarz mit je einem weissen Fleck in den Vorderwinkeln des Halsschildes und je zwei runden am Seitenrand der Decken; gleicht der *A. 6-guttata* F. aus Ost-Indien, ist aber breiter und gewölbter, die vorderen Flecken sind weniger rundlich und etwas schiefer gestellt, Kopf und Halsschild sind glatt und glänzend.

Saprinus interruptus Payk. *verus*. Sonst nur aus Indien bekannt (Payk. sagt Orient). Stimmt mit des Autors Beschreibung und Abbildung; die gelbe Querbinde der Decken geht vom Rand bis nahe zur Naht, hat vorn ein, hinten zwei Zipfel. *Ornatus* Er., der vielfach dazu gezogen, aber von Marseul getrennt wird, hat eine *macula triloba* und ihm fehlen die vier Gruben jederseits des Thorax. Fischer giebt seinem *interruptus* Oliv. eine *fascia transversa, inaequalis, dentata, medio interrupta*, was aber in der Abbildung nicht angegeben ist, dies paßt auf *ornatus*. — *Fascio-*

latus Gebl. gehört ebenfalls zu *ornatus*; Gebl. sagt selbst: „passen besser zu diesem (*interruptus* Fisch.) als zu *interr.* Payk.“.

Sisyphus Schaffereri L. und *Gymnopleurus Mopsus* Pall.
Je 1 Ex.

Gymnopleurus cantharus Er. 2 Ex., der blauschwarz gefärbten var. *cyanescens* Motsch. angehörend.

Onitis humerosus Pall. Stücke mit schwarzblauer Oberseite und wenig gelbbrauner Färbung zwischen den Deckenrippen, bei einem Ex. ist diese helle Färbung ganz geschwunden.

Amphicoma vulpes F. var. *psilotrichius* Faldm. Ein Stück dieser bekannten caucasischen Varietät mit schwarzer Behaarung. Var. *hirsuta* Burm. Ebenso, aber goldgelb behaart. 2 Ex.

Amphicoma Genei Truqui. 2 Ex. mit schwach kupferrothem Halsschild, sonst mehr grün. Nach dem Autor auch in Mesopotamien.

Amphicoma analis Solsky var. ♂ ♀.

Anoxia semiflava Kraatz n. sp. (Anhang.) 1 Ex. bei Kraatz.

Anisoplia massageta Kirsch., in den Sammlungen auch als *Dohrni* Faust i. l. aus Krasnovodsk verbreitet. 1 Ex.

Anisoplia leucaspis Stev. 1 Ex.

Phyllopertha variabilis Ballion. 2 Ex. von 8 mill.; nach dem Autor variirt sie von $6\frac{1}{2}$ —8 mill.

Adoretus comptus Ménér. Einige Ex.

Julodis variolaris Pall. var. *undulata* Heyd. Maculis elytrorum fere quadratis transverse confluentibus. In typo maculae bene separatae sunt. (v. Heyden.) = *Frey-Gessneri* Dorcis.

Von dieser schönen Varietät liegen mehrere Ex. vor, die darin übereinstimmen, daß die quer-viereckigen Tomentflecken seitlich in einanderfließen, so daß die Oberseite wellig aussieht. Bei typischen Ex., wie ein solches vortrefflich in Fischer, Entom. Ross. II. t. 21. fig. 1, abgebildet, sind die queren Tomentflecke scharf von einander getrennt; auch die schlechte Pallas'sche Abbildung zeigt getrennte Flecke. (vid. Wien. Ent. Z. 1883. p. 107.)

Julodis euphratica Lap. Gehört zu den Arten ohne erhabene Längsleiste des Halsschildes; die Tomentflecke sind klein und rund.

Lampetis argentata Mhm. Mehrere Ex., die vorzüglich auf die Beschreibung bei Mannerheim bis auf die angegebene Größe (12 mill.) passen.

Julodis laevicostata Cast. 1 Ex.

Sphenoptera semistriata Palis. 1 Ex.

Sphenoptera Scovitzi Fald. 1 Ex.

Coeculus turcomanicus Kraatz n. sp. (Anhang.) 1 Ex.
in Dr. Staudinger's Sammlung.

Agriotes caspicus Heyden n. sp. (Anhang.)

Ocnerna Solskyi Faust. Ein ♂ in Kraatz's, ein ♂ ♀ in
v. Heyden's Sammlung.

Blaps gigantea Motsch. 3 Ex.

Pimelia (Pisterotarsa) gigantea Fisch. 2 Ex.

Lasiosstola grandis Kraatz n. sp. (Anhang.)

Lasiosstola elongata Kraatz n. sp. (Anhang.)

Zonabris variabilis Pall. var. *armeniaca* Fald. 2 Ex. mit
verbundenen und 1 Ex. mit getrennten Vordermakeln.

Zonabris Javeti Marsl. Kenntlich an der einen schwarzen
Querbinde; zwischen dieser und der Basis tritt neben der Naht ein
kleines schwarzes Pünktchen bei meinen vier Tekke-Stücken und
einem in Dr. Kraatz's Sammlung auf, die bei meinen Originalstücken
aus Süd-Persien (Doria) ganz fehlen. Sie geht in *cingulata* Fald.
(mit je 2 größeren Flecken vor der Binde näher, wie auch Marseul
deren Zusammengehörigkeit vermuthet) über, wenn auch bei dieser
die Spitze breiter schwarz, die Punktirung kräftiger und tiefer
erscheinen; ebenso wie die Halsschildvertiefungen; die Oberseite ist
bei meinen 3 *cing.*-Stücken aus Samana Syr. (Schläfli) viel matter.

Zonabris magnoguttata Heyd. 4 Ex. Bei zwei Stücken
werden die zwei vorderen Flecken (2, 1, 1) und der letzte viel
kleiner, 3 bleibt aber immer sehr groß. Die Art scheint weiter
verbreitet, denn sie ist nun von Margelan, Samarkand und Tekke
bekannt.

Zonabris calida Pall. var. *maculata* Oliv. 4 Ex. Bei
einem sind die zwei Binden in Flecke aufgelöst: Binde 1 besteht
aus 3 nebeneinander stehenden Flecken, der innere kleiner, Binde 2
aus zwei Punkten, der innere größer; die zwei vordersten Flecken
normalgroß.

Zonabris 4. *punctata* L. var. *Adamsi* Fisch. Einige Stücke
in beiden Sammlungen.

Zonabris excisofasciata Heyd. 3 Ex., bei welchen die
erste schwarze Querbinde getrennt ist, so daß auf der Naht mit
dem Schildchen zusammenhängend ein großer herzförmiger Fleck
gebildet wird, daneben und zwischen dem Seitenrand je ein längerer
Fleck; die Mittelbinde erreicht nicht den Außenrand. Auch in
Kraatz's Sammlung 2 Ex.

Zonabris sodalis Heyd. 4 Ex., nicht von den Samarkand-Ex. verschieden.

Zonabris Scabiosae Oliv. Je ein Ex. in beiden Sammlungen.

Zonabris triangulifera Heyd. n. sp. (Anhang.)

Zonabris tekkensis Heyd. n. sp. (Anhang.)

Lydus tenuitarsis Abeille 1880. 2 Ex. (= *Halbhuberi* Reitt. i. l.)

Oenas coccineus Ménétr. Feuerroth glänzend mit schwarzer Unterseite, Fühlern, Tarsen, Schienenspitzen und Knieen. 3 ♂, 2 ♀, eins in copula (♂ 8 mill., ♀ 13 mill.), das kleinste Ex. 7 mill.

Epicauta erythrocephala Pallas. 1 Ex.

Stephanophorus Fischeri Fahrs. 2 Ex.

Cionus Olivieri Rosensch. 2 Ex.

Luperus oxypterus Faldm. Die Decken sind aber hinten nicht zugespitzt, sondern legen sich einzeln nach dem Tode seitlich nach unten zusammen.

Labidostomis propinqua Fald. ♂ ♀.

Clythra maculifrons Zoubk. 1 Ex.

Pseudocolaspis n. sp., wenn nicht eine der beiden (Solsky i. l.) Erschoff'schen Arten.

Anoxia semiflava Kraatz: *Testacea, capite, thorace et abdomine dense albido-tomentosis, prothorace subtus pectoreque dense albido-villosis, tibiis anticis tridentatis.* — Long. $11\frac{1}{2}$ mill.

Eine sehr ausgezeichnete Art, deren Kopf, Halsschild und Abdomen dicht weiß beschuppt ist; die Unterseite des Halsschildes und die ganze Mittelbrust dicht weiß, ziemlich anliegend behaart. Die Fühler sind hellgelb; das dritte Glied ist fast dreimal so lang als das zweite, die Keule siebengliedrig, beim ♀ kräftiger als bei den meisten Anoxien, beim ♂ noch nicht bekannt. Das Kopfschild ist nach vorn erweitert, vorn gerade abgeschnitten, mit spitzen Vorderecken. Das Halsschild ist etwas schlanker als bei den europäischen Anoxien, mit deutlicheren Vorderecken. Die Fld. sind gelb, mäßig dicht und fein punktiert, fein behaart. Die Beine sind zarter und schlanker als bei den europäischen Arten, die Vorderschienen stark dreizählig, die Hinterschienen an der Spitze länger bedornt. Die Unterseite des Käfers ist unter dem dichten Tomente gelb. Die Beine sind fast nackt, die Hinter-schenkel auf der Außenseite dicht weiß tomentiert.

Aus Tekke-Turcmenien.

Coeculus turcomanicus Kraatz: *Cupreo-aeneus, brevior, thorace crebre fortiter punctato, media basi impressione punctiformi parva, elytris striatis, sulco obliquo, medio latiore, basi fere nullo, fulvo tomentoso impresso.* — Long. 14 mill.

Dem *Coeculus sibiricus* ähnlich, aber noch etwas kürzer gebaut, deutlich kupferglänzend, gewölbter, das Halsschild gleichmäßig dicht punktirt, der vertiefte Querreindruck kleiner, jederseits an der Basis ohne Spur einer glatten Längserhöhung, die Seiten und namentlich die Vorderecken gelb behaart, die Hinterecken stumpfwinklig, nicht vorgezogen. Die Punktstreifen der Fld. sind stärker, ihre Zwischenräume mit einer Reihe deutlicher Punkte besetzt, die Binde vor der Mitte schwächer, in der Mitte breiter als bei *sibiricus*, nicht weißlich, sondern schwefelgelb behaart, außerhalb der Binde kein glatter Streif bemerkbar, sondern fast gleiche Punktstreifen, die aus den gewöhnlichen Streifen und den Punkten der Zwischenräume bestehen. Der Außenrand der Fld. ist ebenfalls gelblich behaart. Die Unterseite ist feiner punktirt, breiter gelblich behaart als bei *sibiricus*, weißlich.

Ein Ex.

Agriotes caspicus Heyden: *Corpore sat lato et brevi, nigro, aequaliter flavo-griseo pubescens, capite convexo, thorace medio perparum canaliculato, minus fortiter quam in A. paludum Ksw. sed multo densius punctato. Elytra plus quam duplo latitudine longioribus, interstitiis sat fortiter punctatis et transversim rugulosis, striis multo minus profundis et punctatis quam in A. paludum. Labro, palpis antennis pedibus rufo-flavis, femoribus tibiisque obscurioribus. Subtus densissime punctatus.* — Long. 9 mill.

Tekke in coll. Kraatz. — Baku (O. Schneider) in coll. Heyden.

Die Art, von der mir ein Tekke-Exemplar aus der Kraatz'schen Sammlung und ein von Dr. Oscar Schneider bei Baku gesammeltes Stück (als *modestus* erhalten) in meiner Sammlung vorliegt, steht dem *A. paludum* Rsw. nahe, ist aber durch die angegebenen Merkmale zu unterscheiden.

Lasiostola grandis Kraatz: *Nigra, oblongo-ovalis, parce longius pilosa, capite thoraceque parce subtilissime vix perspicue punctatis, hoc transverso, angulis anterioribus deflexis, linea elevata media nulla, elytris minus dense granulatis, interstitiis granulorum laevibus, granulorum seriebus vix perspicuis.* — Long. 15—17 mill.

Der Käfer repräsentirt eine *minuta* im Großen, d. h. gehört nicht zu den *Lasiostola*-Arten mit fast geraden Seiten des Hals-

schildes und erhabener Mittellinie, sondern hat einen sehr fein und weitläufig punktirten Thorax, aus dessen Pünktchen jedesmal ein längeres Haar entspringt. Die Fühler sind schlank, Glied 4—9 allmählig etwas kürzer, die ersten 3mal die folgenden 2mal so lang als breit, das 10te Glied kugelig, das 11te viel kleiner. Der Kopf ist mäfsig dicht, äufserst fein punktirt, lang behaart. Das quere Halsschild ist an den Seiten leicht gerundet, die Vorderecken herabgebogen. Die Fld. sind ziemlich weitläufig granulirt, die Körner rundlich, glänzend, nach hinten zu feiner, der Grund matt, eben, nach hinten und aufsen treten einige Reihen Körner deutlicher hervor. Die Beine sind schlank, aber kräftig. Die Unterseite ist ziemlich weitläufig punktirt.

Der Käfer ist in der Regel ziemlich schmal, doch besitze ich auch ein breiteres Stück, welches fast das Ansehen einer schlanken *Pimelia* hat.

Einige Ex. aus Tekke-Turcmenien.

Lasiostola elongata Kraatz: *Lasiostola grandi valde similis et affinis, sed minor et angustior, granulis elytrorum densioribus, pedibus paullo gracilioribus.* — Long. 13 mill.

Der vorübergehenden sehr ähnlich, noch schlanker, die Körner der Fld. dichter gestellt, die Beine feiner. Ein Ex. in meiner Sammlung. Es wäre möglich, daß die *elongata* nur eine Varietät der *grandis* wäre, doch halte ich es nicht für wahrscheinlich.

Ein Ex. aus derselben Gegend, wie die vorige, aber von einem anderen Fundorte (die *grandis* haben hellroth karirte Zettelchen, die *elongata* dunkler roth gestreifte an der Nadel).

Zonabris triangulifera Heyden: *Elongata, nigra, parce nigro-pilosa. Capite longo, convexo, lucido, fortiter punctato, medio laevigato, crebre et tenue punctato. Antennis nigris, brevibus, articulo secundo quarto parum minuto, tertio quinto longiore, 6—11 clavatis, ultimo apice acuminato (in ♂ acuminatissimo, apice ultimo ciliato). Thorace longo, antice lateribus fortiter impressis, inde constricto, parte mediana incrassata, margine postico elevato, medio postice depresso, canaliculato, toto lucido, disperse punctato. Scutello nigro, punctatissimo, medio linea laevigata. Elytra fortiter punctata, rufa, apice lato, fascia lata postmediana ad suturam parum attenuata, antice fere recta, postice leviter trilacerata; macula postscutellari communi, in sutura latissima, postice fere recta, antice medio ad scutellum nigrocinctum, quod non semper attingit, producta, extus*

puncto, tum cum macula conjuncto, tum separato, tum fere deficiente; fasciis maculisque omnibus nigris. Pedibus nigris, unguiculis, spinis tibiærum basique articuli primi tarsorum rufis. — Long. 8—15½ mill.

Ex affinitate *Z. variabilis* Billb., sed antennis multo brevioribus, macula apicali antice recta formaque vittæ primæ ab omnibus diversa.

Tekke, nonnulla exemplaria in coll. Heyden et Kraatz.

Bei 8 mir vorliegenden Stücken ist die eigenthümliche Form der Nahtmakel nur sehr wenig veränderlich und hiernach mit keiner anderen Art zu verwechseln. Die Gröfse ist sehr veränderlich: 2 ♂ sind 8 u. 12, ♀ 9—15½ mill. lang.

Zonabris tekkensis Heyden: *Parva, supra convexa, nigra, capite thorace albogriseo pubescentibus. Forma Cleri apiarii. Elytris rufo-stramineis, basi, callo humerali, fasciis tribus, apice cincto nigris. Scutello macula scutellari in elytris, antennis, pedibus, corpore subtus nigris. Capite quadrato, angusto antice proboscideo, laevigato, perparum punctato, basi elevato, medio leniter impresso, lateribus ante angulos posticos impressis. Elytris macula circumscutellari, callo humerali oblongo, basi cum eo conjuncto; fascia prima antemediana antice posticeque medio incisa (vel in maculas duas divisa); secunda postmediana antice medio producta, postice medio late excisa; tertia antice medio producta, postice maculam transversam stramineam includente. Elytris pilis tenuissimis flavis. Subtus sat dense griseo-pubescentibus, abdomine pilis longis nigris erectis, unguiculis rufis. Z. Scabiosae Oliv. affinis.*

Variat antennis rufo-brunneis, apice obscurioribus. — Long. 7—8½ mill.

Aus Tekke-Turcmenien in Sammlungen von Heyden und Kraatz.

Aus der Verwandtschaft der *Scabiosae* Oliv. erinnert die Art in der Gestalt (bei nicht eingeschrumpften Stücken) und in der Farbenvertheilung an *Clerus apiarius* L.

Goniognathus nov. gen. *Carabinorum*.

Habitus omnino generis Carabi (obliqui) sed:

Genae lateraliter triangulariter dilatatae, paullulum ad latera capitis prominentes.

Vertex oblongiusculus.

Mandibulae prolongatae.

Labrum apice fortiter impressum.

Palpi labiales setis 2 instructi.

Mentum dente medio parvo, lobis lateralibus brevior.

Abdomen segmentis ventralibus strigatis, punctis ordinariis 2 instructum.

Elytra subtiliter puncta striata (14), interstitiis punctulatis.

Femora longiuscula.

Species unica adhuc cognita Megadontum obliquum gracilem simulat.

Patria: Samarkand.

Goniognathus gracilis: Elongatus, leviter convexus, niger, nitidus, capite longiore, genis paullulum prominentibus; prothorace subquadrato, angulis posticis acuminato-productis, elytris oblongis, subparallelis, subtiliter punctato striatis, interstitiis obsolete punctulatis. — Long. 21 mill.

Mas: Articulis 4 primis dilatatis, articulo quarto transversali.

Von der Gestalt eines sehr schmalen *Megadontus obliquus*, tief schwarz, ziemlich glänzend. Fühler von gewöhnlicher Bildung. Kopf glatt, vor den Augen jederseits mit einem Längseindruck, glatt. Das Halsschild ist wenig breiter als lang, nach hinten leicht verengt, hinten gerade abgeschnitten, die Hinterecken spitzig vorgezogen. Die Fld. sind etwas breiter als das Halsschild, ziemlich gleich breit, an der Spitze zugerundet, mit etwa 14 feinen Punktreifen, zwischen denen fast verloschene Punkte stehen. Die Unterseite ist fast glatt; die Beine sind schlank, wie bei *Megadontus* gebaut, die Schenkel gestreckter.

Hr. v. Heyden hebt im vorhergehenden Aufsätze die Verwandtschaft von *Pantophyrtus* und *Cathaicus* hervor. Wenn Hr. Dr. Thieme sagt: „im Systeme dürfte *Pantophyrtus* in die Nähe von *Cratocephalus* und *Eupachys* zu stellen sein“, so überläßt es dem Leser, die Be-

ziehungen zwischen diesen Gattungen und *Pantophyrtus* zu suchen, welche muthmaßlich darin bestehen, daß alle drei einen großen Kopf haben; systematisch ist *Pantophyrtus* von *Eupachys* so weit wie möglich getrennt; denn das Männchen von *Pantophyrtus* hat nur zwei erweiterte Fußglieder, *antennae compresso-carinatae* und einen möglichst anders gebauten Thorax. Der fehlende Kinnzahn zeichnet auch *Cathaicus* sehr aus. Durch die eckig vorgezogenen Wangen nähert sich *Pantophyrtus* am meisten an *Damaster* an, nur ist dies bisher weniger aufgefallen, weil die vortretenden Wangenspitzen meist gerade unter der Fühlerbasis liegen; bricht man indessen die Fühler ab, so sieht man ganz deutlich mit bloßem Auge von oben die Wangenspitzen hervorragen. Ziemlich in gleichem Mafse ist dies bei *Goniognathus* der Fall, dessen Kopf ebenfalls weiter vorragt als bei den typischen Caraben.

Dieses Hervorragen des Kopfes begründet meines Erachtens natürliche Verwandtschaft unter den Gattungen, die es zeigen; systematisch ist *Damaster* daher mit *Pantophyrtus* und *Goniognathus* näher verwandt als mit *Chaetocarabus* und *Plectes*, zwischen die er von Thomson gestellt wird; der *vertex longus* ist systematisch wichtiger als der *vertex postice haud tumido-incrassatus*, die Zahl der Tasterborsten beträgt bei *Pantophyrtus* 4, bei *Goniognathus* 2. Die Beine sind bei dieser Gattung, so wie bei den verwandten durch die längeren Schenkel ausgezeichnet, ohne im Uebrigen besondere Abweichungen zu zeigen. Die Vordertarsen sind verhältnißmäfsig stark erweiter, das vierte Glied merklich breiter als lang; die Fühler sind schlank, indessen von der gewöhnlichen Bildung. Der Penis von *Goniognathus* scheint sich dem des *Pantophyrtus* anzunähern, welcher durch verhältnißmäfsige Breite noch den der Gattung *Damaster* übertrifft.

Dr. G. Kraatz.

Relazione di un viaggio nelle Calabrie fatto 1876 pel A. Costa.

Besprochen von

Dr. L. von Heyden.

In den Atti della R. academia delle Scienze di Napoli 1882. Vol. IX. No. 4. giebt Achille Costa unter dem Titel „Rel. di un viag. nelle Calabrie per ricerche zoologiche fatto nella state del 1876“ Bericht über eine naturwissenschaftliche Reise nach Calabrien. Da diese Zeitschrift wohl in den Händen weniger Entomologen sein wird, jedoch eine Anzahl Beschreibungen neuer Arten mit Abbildungen enthält, so gebe ich hier das Hauptsächlichste im Auszuge.

p. 1—32. Reisebericht über Calabria ulteriore und Sila-Gebirg. (Sila grande und Sila piccola seither als Brigantennester verrufen und daher wissenschaftlich fast unbekannt.)

p. 33. Descrizione di specie nuove und zwar: *Coleotteri: Brachinus bisigniferus* Costa, Fig. 1. *Rufo-testaceus, elytris acute costulatis, cyaneo-virescentibus, macula postica subrotunda testacea; abdomine obscuro.* Long. $7\frac{1}{2}$ mill., lat. max. $3\frac{1}{3}$ mill.¹⁾. — Adiacenze di Cirò l. d. „le vurghe“, sotto tronchi di vecchi Tamarisci prostrati al suolo; aprile, un solo individuo. — Mit *B. Bayardi* Dej. verwandt, aber viel gröfser, Decken breiter und flacher.

p. 33. fig. 2. *Ophonus zigzag* Costa. *Oblongus, supra obscure piceus, elytris saturatoribus, subtus cum ore antennisque rufo-piceus; parce pubescens, capite crebre confertim punctato, pronoto posterius modice angustato, parum convexo, crebre et confertim punctato, sulco medio longitudinali distincto, ac in disco lineolis transversis biangulatis parallelis impressis notato.* Long. 7 mill. — Sila grande: rarissimo. — Mit *O. brevicollis* Dej. verglichen.

p. 34. fig. 3. *Elater coenobita* Costa. *Ater, nitidus, nigro-pubescens; pronoto crebre punctato, per totam longitudinem canaliculato, canaliculo basim versus latiore et profundiore; elytris livido-flavidis, sutura pallide ferruginea.* Long. 14 mill. — Boschi di

¹⁾ Die jedesmal folgende italienische Beschreibung übergehe ich.

Serra S. Bruno, sotto le cortecce dei faggi; tre individui. — Mit *E. sanguineus* verwandt, aber durch anderes Halsschild und schmale gelbe Decken verschieden.

p. 34. fig. 4 (♀). *Lampyris brutia* Costa. ♀ *elytris basalis, dein introrsum oblique sinuato-angustatis, apice valde angustato abdominis segmenti primi dimidium attingentibus; scutello postice truncato rotundato, prosterno antice truncato; pygidio postice rotundato*. Long. 14—16 mill. — ♂ *pygidio postice rotundato, segmento ventrali septimo margine postico leviter arcuato-emarginato*. Long. 10—11 mill. — Adiacenze di Cirò luglio, abundantissima. Raccolta pure in San Giovanninferiore. — Mit *L. Reichei* durch die Form der weiblichen Flügeldecken verwandt, gehört sie nach der Form des männlichen Analsegmentes in die Gruppe der *L. Lareynii*.

p. 35. fig. 5. *Haplocnemus variolatus* Costa. *Aeneus, dense cinereo-flavescente pilosus, antennis, palpis pedibusque fulvis; elytris limbo postico indeterminante rufescente; pronoto subtiliter, elytris grosse et profunde discrete punctatis*. Long. 4 mill. — Sila piccola, sopra i fiori de' cardì, adiacenze di Giovanninferiore. — Mit *calidus* verwandt, aber Fühler und Beine anders gefärbt; auch mit *limbipennis* Ksw. verwandt, aber auch schon durch die Gröfse von beiden verschieden.

p. 35. *Cantharis crassicornis* Costa. *Viridi-purpurascens, antennis crassioribus omnino nigris; sculptura ut in C. vesicatoria*. Long. 17 mill. — Ivi: aprile: un solo individuo. — Mit *C. vesicatoria* L. verwandt, aber die 2 oder 3 ersten Fühlerglieder ganz schwarz, nicht metallisch; die Fühler sind kürzer und dicker vom dritten Glied an; auch die Jahreszeit April sei verschieden, wie bei der im Juni erscheinenden *L. vesicat.*

p. 36. fig. 6. *Ancylopus testaceus* Costa. *Pallide testaceus, unicolor, crebre punctatus, brevissime pubescens; pronoto transverso, ante medium angulato-dilatato; tibiis anticis parum ultra medium spina armatis*. Long. 4 mill. — Adiacenze di Cirò (carafone di S. Nicola) luglio, assai raro. — Steht sehr nahe dem *A. unicolor* Gerst. von Port-Natal.

Ortotteri.

p. 36. fig. 7. *Forficula (Apterygia) apennina* Costa. *Corpore angustato subparallelo, obscure piceo, capite piceo-rufescente, pronoto elytrisque griseo-testaceis. Mas: lamina anali crassa, angustata, margine postico subtruncato, triapiculato; forcipe fere abdominis longitudine, cruribus pone basim et in medio dentatis;*

foemina: forcipe valde brevior, cruribus subrectis, ad apicem modice intus incurvatis ac se decussantibus. Long. corp. 10—12 mill., forc. ♂ 6—8 mill., ♀ 3—4 mill. — Sila grande e piccola, non rara. — Mit F. pedestris verwandt.

p. 37. fig. 8. *Forficula (Apteroygia) silana* Costa. *Rufo-ferruginea vel picea, capite rufo-testaceo; pronoti lateribus pallidis pellucidis; abdominis segmento dorsali tertio utrinque plicato, ultimo medio impresso, postice bituberculato, plicis lateralibus elevatis crassis dilatato-angulatis; lamina anali brevissima, transversa, posterius profunde emarginato-lunata; forcipis cruribus in ♂ abdomine esiccato paulo brevioribus, basi latis intus 3—4 dentatis, dein modice arcuatis, dente valido ad tertium longitudinis praeditis; in ♀ paulo brevioribus, apice intus incurvatis ac decussatis. Long. corp. 8—9 mill.; forc. ♂ 4—5 mill., ♀ 3 mill. — Sila grande; von rara. — Mit F. auricularia verwandt.*

p. 38. fig. 9. *Forficula (Apteroygia) laminigera* Costa. *Crebre punctata, picea, pronoti lateribus, elytris pedibusque pallidis; abdominis segmentis secundo et tertio plicis lateralibus distinctis; forcipe abdominis dimidio brevior, cruribus validis, subtriquetris, rectis, apice tantum intus incurvatis; lamina anali inter forcipem porrecta, assurgente, subquadrata, postice truncato-emarginata, angulis prominulis. ♂. Long. corp. 10 mill., forc. 2½ mill. — Falde della Sila piccola, rara. — Mit der spanischen F. analis Ramb. verwandt.*

Imenotteri.

p. 39. fig. 11. *Priocnemis ophthalmicus* Costa. — *Niger, antennis pedibusque rufo-fulvis, macula utrinque occipitali rufo-ferruginea, alis luteis, apice fumatis subviolascentibus; posticis cellula anali ante originem venae cubitalis terminata; metanoto postice transversim elevato-striato et subruguloso. ♀. Long. corp. 15 mill. — Adiacenze di Carfizzi. — Mit P. nigriventris verwandt.*

p. 40. fig. 12. *Pompilus rufithorax* Costa. *Niger, sericeonitens, abdominis segmentis margine postice cinerascente; thorace toto fulvo-rufo, mesopleuris tantum nigris; mandibulis ferrugineis, apice nigris; alis fumato-hyalinis, posticis cellula anali ante originem venae cubitalis terminata; metanoto laevi. ♀. Long. 7 mill. — Sila grande; assai raro. — Mit P. dimidiatus verwandt.*

p. 40. *Hoplocampa calceolata* Costa. *Nigra, nitida; femorum apice tibiisque maxima parte albidis; alis fumato-hyalinis, venis nigris, stigmatibus nigro-fusco. ♀. Long. 6 mill. — Sila grande,*

l. d. „Agarò“, agosto, rara. — Wird mit *Blennocampa cinereipes* verglichen.

p. 40. *Chalcis discrepans* Costa. *Antennis longis et gracilibus hypostomati insertis, scutello dentibus duobus erectis, femoribus mediis clavatis, posticis infra bidentatis; nigra nitida, argenteo pubescens, antennarum dimidio basali, tegulis alarum pedibusque totum laetis rufis.* ♀. Long. 5 mill. — Adiacenze di Scandale, luglio; assai rara.

p. 41. *Chalcis strigulosa* Costa. *Antennis gracilibus, prope clypeum insertis, canalicula frontali lata, parum profunda, transversim crebre striolata; scutello acute marginato, posterius laminari-producto, emarginato, bilobo; nigra, argenteo-pubescens, antennis basi piceis; tegulis alarum pedibusque rufo-ferrugineis, tibiis quatuor anterioribus in medio nigricantibus, tibiis tarsisque posticis nigris, femoribus posticis margine infero nigro, dentibus duobus triangularibus armato.* ♀. Long. 4 mill. — Adiacenze di Caccuri, luglio; assai rara.

Lepidotteri.

p. 41. fig. 13. *Hemerophila serraria* Costa. *Pallide ochraceo-cinerascens, argenteo micans, sparse fusco punctata, alis margine externo grosse et obtuse dentatis; anticis fasciis duabus fuscis valde obliquis, latere interno a linea nigra valde sinuata cinctis, punctoque discoidali nigro costae magis quam margini postico approximato; fascia externa in alas posticas continuata.* Latit. alis exp. 50—52 mill. — Adiacenze di Serra.

Emitteri.

p. 42. fig. 14. *Macropterna foveicollis* Costa. *Antennarum articulo primo inflato, valido, capitis lobum medium non excedente: pronoti lobo antico valde convexo, levi; postico grosse punctato, sulco medio longitudinali pone lobum anticum in foveolam oblongam terminato; nigra, elytrorum corio albido, in parte externa postica nigro; membrana nigricante, fascia pone basim margineque apicali albidis; antennarum articulis secundo et tertio, tibiis tarsisque pallidis.* Long. 2 mill. — Adiacenze di Cirò (Alice), sotto le cortecce di quercia; rarissima. — Mit *M. marginalis* Fieber verwandt.

p. 42—44 folgen Notizen über andere Arten.

p. 45—62. Elenco delle specie d'insetti raccolti . . . hervorzuheben wäre, daß der *Longicorne Dorcatypus Fairmairei* Thoms., sonst nur aus Griechenland bekannt, einmal auf dem Wege zwischen Cotrone und Scandale gefunden wurde.

Ueber *Dorcadion atrum* Illig.

In Katter's Entomologische Nachrichten 1882. p. 154 bespricht Hr. A. Gutheil diese Varietät des *Dorcadion fuliginator* und hält beide spezifisch verschieden. Wer reiches Material von *Dorcadien* aus allen Theilen Süd-Europa's besitzt, wird dieser Ansicht, wie ich, widersprechen müssen. Eine große Anzahl *Dorcadion* besitzen eine schwarze Nebenform, die alle die von Hrn. Gutheil angegebenen Merkmale aufweisen, nämlich größeren Glanz, fast unbehaarten Körper (unter der Loupe mit kurzen gelblichweißen Flaumhaaren). Diese Formen dürfen allerdings nicht mit abgeriebenen Stücken der Hauptformen verwechselt werden. Die starke Stirnfurche des *atrum* tritt natürlich deutlicher hervor, doch ist sie ebenso stark wie bei abgeriebenen *fuliginator*, bei reinen Exemplaren ist sie mit Toment bedeckt und daher undeutlicher. — Die Form *atrum* kommt bei Frankfurt a. M. nicht vor, wohl aber die Stammart auf Kalkboden bei Flörsheim, Mainz und Wiesbaden.

Die Form *atrum* besitze ich von Mosbach bei Heidelberg, Altenburg in Sachsen und Süd-Frankreich, alles Gegenden, wo auch *fuliginator* vorkommt. Dafs *fuliginator* stark eiförmige Decken haben soll, also breiter wie *atrum* ist, finde ich nicht bestätigt, ich besitze von *fuliginator* (von Nord-Deutschland bis Catalonien aus 18 verschiedenen Fundorten) alle Uebergänge in der Flügeldeckenform. Dafs *atrum* zu anderer Jahreszeit vorkommt, beweist noch nicht einen Artunterschied. Hier kommt *fuliginator* nur im Gebiete des tertiären Litorinellenkalkes vor von April bis Juni.

In Spanien fand ich auf derselben Wiese *Dorcadion Perezi* und die schwarze Form = *anthracinum* Chevr.

Die schwarze Form von *hispanicum* Mls. ist *encaustum* Chevr., von *Graellsii* Graells — *ovale* Chevr.

Von *Brannani* Schfs. fand ich in der Serra Estrella bei Sabogheiro handvoll in copula nur Stücke ohne Behaarung; *Paulino d'Oliveira* an anderer Lokalität derselben Serra nur deutlich behaarte Stücke.

Das seltene arragonische *D. suturale* Chevr. hat ebenfalls eine ganz schwarze Form.

Hr. Gutheil spricht ferner von einer Form — Flügeldecken braun mit weißgrauen Längsstreifen —, die schon den Uebergang zur var. *meridionale* Muls. bilden. Solche Stücke sind die var. *vittigerum* Fabr. mit braungelbem Toment. — *Meridionale* gehört der südlichen Formengruppe an, mit entschieden dunkelbraunem Toment, wie sie schon in Schaffhausen auftreten und wie ich sie von Augsburg und Elsass besitze, aber nicht in Nord-Deutschland vorkommen, selbst nicht in der heißen Gegend des Mainzer Beckens.

Dr. L. v. Heyden.

Zwei neue Käfer von Creta.

1. *Ptomaphagus creticus* Heyden. *Mesosternum postice carinatum. Oblongo-ovalis, brunneo-fuscus, thoracis angulis posticis rufis translucidis; pedibus palpis articulis 6 primis antennarum rufis, articulo ultimo antennarum apice abrupte acuminato flavo, 7—11 majoribus latioribus non clavatis, fusco nigris, 8^o minuto.*

Thorace brevi, coriaceo, angulis posticis obtusis, basi ad angulos perparum sinuato, inde angulis acutioribus. Elytris striatis, fortiter transversim strigosis. — Long. 3 mill.

♂. Tarsis anticis, intermediis articulis 1 et 2 dilatatis. Mesosterno postice ante coxas solum carinato, tarsis mediis dilatatis ab omnibus differt, attamen in proximitate *P. Vandalitiae* Heyden ponendus, qui mesosternum carinatum tarsos anticos et medios in ♂ dilatatos habet. Forma *P. alpini* Gyll., qui metasterno non carinato gaudet, affinis.

In monte Ida „Asomato Psiloriti“ insulae Cretae a Dom. Barone H. de Maltzan semel captus.

2. *Elaphocera Maltzani* Heyden. *Supra nigra, infra nigropicea, antennis pedibusque fusco testaceis, pedibus obscurioribus, articulo tertio longitudine primi et secundi simul sumtis, mutico, angulo mediano obtusissimo bipiloso. Clypeo distincte, medio acute emarginato. Fronte longe rufo-villosa. Thorace perparum disperse punctato, disco laevigato, sine punctis magnis piliferis, basi lateribus longe rufo-pilosis. Scutello plano impunctato, postice acuto, medio minime canaliculato. Elytris non striatis, lucidis, distincte parce punctulatis, costis longitudinalibus non elevatis sed impunctatis. — Long. 13 mill.*

Inter species e Graecia et insulis cognitae maxima, magnitudine *E. Bedeaudi*, sed clypeo acute sed non profunde emarginato, colore supra nigro lucido parum punctato distincta.

A Dom. Barone H. de Maltzan, illustrissimo conchyliologo, in cujus honorem nominata, prope Caneam insulae Cretae mense Februario 1883 semel capta.

Dr. L. v. Heyden.

Ueber die Trichiiden-Gattung *Incala* Thoms.

von

Dr. G. Kraatz.

Von der Gattung *Incala* sind 4 Arten beschrieben:

- I. lineola* Westw. Arc. I. p. 187. t. 46. f. 6.
- I. Quimalanca* Thoms. Arch. Ent. I. 1857. p. 163; II. 1858. t. 4. f. 2.
Sierra Leone.
- I. Gorilla* Thoms. Mus. Scient. I. 1860. p. 38. dito.
- I. Calabarina* Westw. Thes. Ent. Ox. p. 4. t. 1. f. 3. (Mas.) Gabonn,
Old Calabar.

Die Gattung ist mit Recht von Thomson aufgestellt, während Westwood zuerst die einzige ihm bekannte Art (*lineola*) für den Repräsentanten der Gattung *Inca* in der alten Welt erklärte, später aber eine zweite Art (*Calabarina*) als *Incala* beschrieb.

Thomson kannte nur das ♀ und auch Westwood beschrieb zuerst nur ein solches; ich erhielt beide Geschlechter zusammen von Aschanti.

Große Weibchen, und ein solches beschrieb Westwood, haben, wenn sie nicht ganz frisch sind, einen abgeriebenen Thorax mit schwarzen Tuberkelchen (*tuberculis nigris*); ist das Weib gut erhalten, so verschwinden die Tuberkeln unter der Beschuppung fast vollständig.

Thomson vermuthet, daß die Vorderschienen des ♂ einzählig seien; sie sind beim ♀ stark dreizählig, beim ♂ schwach dreizählig. Der Clypeus ist vorn in der Mitte beim ♀ dreieckig, beim ♂ mehr vorgezogen und aufgebogen.

Der Hauptunterschied besteht aber in der Gestalt der mittleren Schienen, welche beim ♀ einfach, beim ♂ in der Mitte ziemlich stark gekrümmt sind.

Westwood bildet von seiner *Calabarina* des Oxford Museum, welche nur $5\frac{1}{2}$ lin. lang ist, ein Männchen ab, während sein *lineola* ein Weibchen ist.

Incala Quimalanca Thoms. ist jedenfalls nach derselben Art beschrieben, die Westwood als *lineola* aufgestellt hat; die Turberkeln treten nur bei abgeriebenen Stücken deutlich hervor.

Incala Gorilla Thoms. ist sicher nach einem ♂ beschrieben, denn er hat den in der Mitte vorgezogenen Clypeus, die dichte, grauliche Pubescenz der Unterseite (*subtus pallide flavus*), die dem ♀ fehlt, und ein gestrecktes erstes Glied der Hinterfüsse. Weisse Fleckchen treten auch an den Seiten der Fld. des *lineola* hervor; meine kleinen Ex. dieser Art sind aber 18 mill. lang, während *Gorilla* nur 14 mill. misst; kommen so kleine Ex. vor, dann ist *Gorilla* sehr wahrscheinlich mit *lineola* identisch.

Ueber die Gestalt der Mittelschienen, das beste Kennzeichen der ♂, giebt Thomson nichts an.

Lacordaire, welcher die Gattung *Incala* nicht in Natur gekannt hat, vermuthet, *Inca lineola* gehöre „réellement“ zur Gattung *Inca*, indessen erwähnt er in der Note die geringe Grösse. In der That erinnert auch die grösste Art nur wenig an die amerikanischen *Inca*! erwägt man ausserdem das Vorkommen der *Incala* in Afrika, so ist schon dadurch die Identität der Gattung bei fast allen Cetoniden ausgeschlossen.

Zwei neue afrikanische *Myoderma*-Arten.

Die Gattung *Myoderma* ist zuerst unter dem Namen *Myodermum* in der critischen Revision der *Lamellic. melitophila* von Burmeister und Schaum aufgestellt ¹⁾ und durch „die überall grubig punktirte Oberfläche, aus welchen Gruben kleinere, steife, etwas schuppenförmig angelegte Borsten hervorragen“ und den scharfen, in der Mitte erhöhten Rand des Kopfschildes, ausgezeichnet. Obwohl ich nicht Gelegenheit hatte, den Käfer (vom Senegal) zu vergleichen, so gehören dennoch zwei Arten von Aschanti jedenfalls in seine Nähe und wahrscheinlich zu derselben oder einer nahe verwandten Gattung. Während die Kopfbildung ganz dieselbe ist, scheint die für diese Gruppe höchst charakteristische, ziemlich breite abgestutzte Hervorragung zwischen den Mittelhüften zu fehlen. Die Ex. der einen Art, welche Weibchen zu sein scheinen, haben zweizählige

¹⁾ In Germar, Zeitschr. für Entomol. II. p. 396.

Vorderschienen, das Ex. der anderen hat dreizählige, wie *Myoderma*. Meine beiden Arten möchte ich sicher zur selben Gattung gehörig bezeichnen, und beschreibe sie vorläufig als *Myoderma*.

Myoderma ruficollis Kraatz.

Oblonga, fusco-rufa, capite, thorace, scutello pedibusque rufis, subtus fusco-brunnea, supra confertissime punctata, umbrino-tomentosa, clypeo in medio producto, elytris fusco-rufis, obsolete quadrisulcatis striatisque, tibiis bidentatis. — Long. 16 mill.

Patria: Aschanti.

Größer als *Trichius fasciatus*, mehr gewölbt und in fast allen Merkmalen mit *Myoderma alutacea* übereinstimmend, aber die Fld. rothbraun, Kopf, Halsschild, Schildchen und Beine röthlich, die Vorderschienen zweizählige. Die Oberseite ist dicht punktirt und dicht mit abstehenden, röthlichen Borsten oder Haaren bedeckt. Der Kopf ist dicht punktirt, das Kopfschild vorn und an den Seiten aufgebogen, vorn in der Mitte höher aufsteigend, stumpfdreieckig. Die Fühler sind röthlich, mit einem kleinen, eiförmigen Fächer. Das Halsschild ist ziemlich gewölbt, breiter als lang, an den Seiten ziemlich stark gerundet, nach hinten stärker verengt, die Hinterecken sehr deutlich, der Hinterrand jederseits ausgebuchtet, in der Mitte nach hinten vorgezogen, die Oberseite sehr dicht punktirt und behaart. Das Schildchen ist ziemlich groß, rothbraun, nicht ganz so dicht als das Halsschild punktirt. Die Fld. sind nicht röthlich, sondern dunkel bräunlich, etwas breiter als das Halsschild, etwa um die Hälfte länger als breit, überall gleichmäfsig sehr dicht punktirt und behaart; vier Streifen, namentlich nach vorn, deutlich erhaben; zwischen je zwei Streifen liegen zwei vertiefte Striche, ein viertes Paar ausserhalb des vierten Streifens, auf welches noch ein einzelner Strich folgt; die vertieften Striche nähern sich nach hinten ein wenig und laufen, mit Ausnahme der mittleren, bis zur Spitze. Die Afterklappe ist ziemlich groß, dreieckig, herabgebogen, äufserst dicht punktirt. Die Unterseite ist ziemlich glänzend, überall gleichmäfsig deutlich, ziemlich dicht punktirt, das letzte Segment röthlich, an der Spitze jederseits mit einem schwach vorragenden Haarbüschel versehen. Die Vorderschienen sind an der Spitze zweizählige, die Mittel- und Hinterschienen haben hinter der Mitte eine deutliche Ausbuchtung; die Tarsen sind deutlich kürzer als die Schienen, kräftig.

Ich halte die mir vorliegenden Stücke für Männchen, obwohl die Tarsen kürzer sind als die Schienen, da der Bauch in der Mitte

leicht eingedrückt ist. Die Haarbüschel an der Spitze des Hinterleibes sind sehr eigenthümlich, mit bloßem Auge sichtbar.

Myoderma alutacea Burm. ist viel dunkler und hat in beiden Geschlechtern dreizählige Vorderschienen.

Myoderma fusca Kraatz.

Fusca, undique punctata, fulvo-setulosa, elytris quinque-costatis, costis nitidulis, quarta pone humerum abbreviata, tibiis (feminae) anticis tridentatis, intermediis pone medium haud dentatis, posticis pone medium haud dentatis, posticis pone medium dentatis. — Long. 12 mill.

Patria: Aschanti.

Kleiner als *Myoderma alutacea*, mit fünf ziemlich glänzenden Rippen auf den nur wenig gewölbten Fld., von denen die vierte unterhalb der Schulter abgekürzt ist, die fünfte etwa da beginnt, wo die vierte aufhört. Kopf wie bei der vorigen, das Halsschild an den Seiten stärker gerundet, die Hinterecken spitzig vortretend, die Oberseite flacher, sehr dicht punktirt und kurz goldgelb behaart. Das Schildchen ist weniger dicht, deutlicher punktirt. Die Fld. sind weniger gewölbt als bei der vorigen Art, die erhabenen Streifen viel schmaler als bei der vorigen, ziemlich glänzend, undeutlich punktulirt, die vertieften fünf Paare Längsstreifen ziemlich undeutlich. Das Pygidium ist äußerst dicht punktirt und behaart, matt. Die Unterseite ist mäßig glänzend, ziemlich dicht und fein punktirt, der Mesasternalfortsatz kaum vorspringend, aber deutlich. Die Beine von der angegebenen Gestalt, die Tarsen wenig kürzer als die Schienen.

1 Ex. von Aschanti; nach der Bauchbildung etc. ein Weibchen.

G. Kraatz.

Ueber die Gattung *Valgus* und eine Anzahl neuer Arten derselben

von

Dr. G. Kraatz.

Ein genaueres Studium der Arten dieser Gattung hat mich überzeugt, daß dieselbe einen Gruppen-Charakter hat, d. h. nicht aus einer einzigen besteht, sondern aus mehreren. Im Gemminger Harold'schen Cataloge ist auch bereits eine abgezweigt (*Oreoderus*), welche Burmeister errichtet (Handb. d. Entomol. III. p. 726), aber leider nicht als Gattung aufgestellt hatte. Wohl lediglich diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß auch Lacordaire sie nicht acceptirte.

Die dreizähligen Vorderschienen unterscheiden sie hinlänglich von der Gattung *Valgus* mit angeblich fünfzähligen Vorderschienen. Dieser Charakter ist indessen ein schwankender; es giebt Arten mit viergliedrigen Vorderschienen (*pulcher m.*) und mit sechsgliedrigen (*pustulipennis m.*) und nicht selten ist man in Verlegenheit, zu sagen, wieviel Zähne eigentlich vorhanden sind. Ein viel ausgezeichneteres Merkmal charakterisirt die neuholländischen Arten, nämlich das größere Schildchen in Verbindung mit der glatten (ungerinnten) Oberseite des Halsschildes, welches die meisten übrigen Arten zeigen.

Der Umstand aber, daß eine Anzahl amerikanischer (2) und asiatischer *Valgus*-Arten jedenfalls eine Gattung mit der einzigen europäischen Art zu bilden haben, unterscheidet sie in meinen Augen wesentlich von den typischen Cetoniden. Wenn auch die Gattung *Cetonia* eine Anzahl Arten mit denen der palaearctischen Zone gemein hat, so ist doch keine einzige Art in Amerika zu Hause, und das scheint mir von großer Wichtigkeit.

Erichson macht aus *Valgus* eine Gruppe der Trichiarien, Burmeister stellt die *Valgidae* den ächten Trichiaden in einer Gruppe gegenüber, Mulsant unterscheidet die Gruppen der *Valguaires*, *Trichiaires* und *Cetoniaires*; letzteres scheint mir das Richtige. Er allein übersieht die scharf vortretende Hinterecke des ersten

oberen Hinterleibssegmentes nicht, welche allen exotischen Trichiariern fehlt und in ähnlicher Weise bei vielen Cremastacholiden wiederkehrt.

Ich kann den bisher bekannten hier 5 Arten aus Malacca und eine afrikanische zufügen.

Das Männchen des amerikanischen *Valgus seticollis* Beauv. (Burmeister kannte nur das ♀, *squamiger* Burm.) hat die Spitze des ersten hinteren Fußgliedes verdickt, die folgenden 3 Glieder kaum länger als das erste.

Die neuholländischen *Trichius* weichen durch ihre sehr geringe Gröfse, außerdem aber auch die ebenere Obenseite des Halsschildes sehr erheblich von den übrigen Arten ab, obwohl sie natürlich den *Valgus*-Charakter keineswegs verläugnen; ich glaube daher mit vollem Rechte, auf sie eine eigene kleine Gattung errichten zu können, welche *Microvalgus* heißen mag.

Bei dieser Gattung sind auch die Vordertarsen deutlich länger als die Schienen, die Mittel- und Hintertarsen mehr als doppelt so lang als die Schienen. An den Vorderschienen sind fünf Zähne bemerkbar, die geraden viel deutlicher als die ungeraden. Der Vorderrand des Halsschildes ist sehr stark ausgeschnitten, der Hinterrand sanft gerundet, mit sehr stumpfwinkligen Hinterecken. Das Schildchen ist viel gröfser als bei *Valgus*. Die Fld. sind fünfstreifig; das erste obere Hinterleibssegment zeigt die charakteristische scharfe Hinterecke des ersten oberen Hinterleibssegments, ist aber oben ganz eben.

Aufser der von Gory und Percheron beschriebenen Art, dem *Valgus Lapeyrousi* Mon. p. 80. T. 9. f. 1, sind in neueren Arten noch 2 *Microvalgus* von Mac Leay beschrieben: *castaneipennis* und *nigrinus*, im zweiten Bande der Transact. Ent. of New South Wales.

1. *Valgus quadrimaculatus* Kraatz.

Niger, capite thoraceque fulvo-setulosus, hoc media basi utrinque nigro-setulosa, coleopteris piceo-rufis, disco cinereo-argenteo-squamoso, maculis 4 nigris, segmento primo superiore apice utrinque densius nigro-setuloso, pygidio apice medio fusco-setuloso, pedibus nigro-setulosus, tibiis anticis quinque-dentatis, dentibus tertio et quinto longioribus, primo (basali) magis perspicuo quam quarto, secundo vix perspicuo. — Long. $6\frac{1}{2}$ mill., lat. 3 mill.

Patria: Malacca.

Gröfser als die übrigen Arten, an der Zeichnung leicht zu erkennen, pechschwarz, die Fld. pechbraun, die Fld. innerhalb des

erhabenen Randes gelblich-grün silberartig beschuppt. Zwei Flecken unterhalb des Schildchens und zwei andere am Innenwinkel jeder Fld. schwarz beschuppt. Kopf und Halsschild sind gelb beschuppt, die Ränder der Mittelrinne nach hinten länger, schwärzlich, etwa von der Mitte ab, wo die schwarzen Schuppen sich deutlich gegen die gelben abheben. Der Seitenrand der Fld. ist pechbraun, unbeschuppt, der Raum zwischen den Rändern mit gelblichgrünen, silberschillernden Schüppchen besetzt, auf jeder Fld. ein Fleck neben dem Schildchen und einer an den Innenecken schwarz beschuppt. Das erste obere Hinterleibsegment ist an der Spitze jederseits länger, schwarz beschuppt, so daß es von oben in der Mitte ausgerandet erscheint, das letzte (Pygidial-) Segment ist schwarz beschuppt, in der Mitte nach unten goldbraun. Der Hinterleib ist schwarz, ziemlich glänzend, dicht punktirt, die Beine sind schwarz beschuppt; der erste Zahn an den Vorderschienen liegt unweit der Basis, der dritte über die Mitte hinaus.

Ein Ex. von Malacca.

Der Käfer zeigt Aehnlichkeit in der Zeichnung der Fld. mit dem syrischen *Peyronis*, ist aber kleiner, der Hinterleib ganz anders gefärbt.

2. *Valgus sellatus* Kraatz.

Piceus, subtus pygidioque dense fulvo-squamosis, thorace canaliculato, canalicula pone medium interrupta, lineolis 4 posterioribus et 4 anterioribus densius nigro-piceo-quamosis, elytris plaga magna circascutellari fulvo-squamosa, lineolis 2, lateribus apiceque nigro-squamosis, pygidio fulvo-squamoso, bifasciculato, tibiis anticis 5-dentatis, dente tertio quintoque validis, ceteris minimis. — Long. 5 mill., lat. 3 mill.

Patria: Malacca, Hongkong.

Var. *Luzonicus*: *thorace fasciculis 2 tantum anterioribus perspicuis, fasciculis 2 posterioribus, intermediis lineolisque 2 elytrorum tantum piceo-quamosis, ceterum fulvo-squamosus, dentibus tibiarum magis perspicuis.*

Patria: Luzon (Ins. Philippin.).

Var. *Rufa, immatura.*

Kleiner als *4-maculatus*, etwas größer und breiter als *niger*, dicht gelbbraun beschuppt, die Basis der Fld. bis zu der Mitte bräunlich beschuppt, die Seiten und die hintere Hälfte mehr pechbraun. Der Kopf ist hell beschuppt, die Stirn dunkel. Das Halsschild ist merklich schmaler als die Fld., nach vorn verengt, mit

ziemlich spitz vortretenden Hinterecken, oben mit einer Mittelrinne, deren Kanten vorn mit kürzeren, hinter der Mitte mit längeren Borsten besetzt sind, dann erweitert sich die Rinne jederseits nach hinten und die schrägen Kanten sind mit noch längeren Borsten besetzt; zwischen der Mittelrinne und dem Aufsenrande befindet sich vor der Mitte ein kleines dunkel behaartes Fleckchen und hinter der Mitte ein längeres, mit längeren dunklen Borsten; somit stehen auf dem Halsschilde vier stärkere dunkle Borstenbüschel hinten in einer Kreislinie und vier schwächere vorn; zwischen denselben sind gelbbraune Borsten. Das Schildchen ist ohne Borsten. Durch die in der Diagnose angegebene Zeichnung ist ein Sattel des vorderen Mitteltheils gelbbraun, die Seiten und die hintere Hälfte sind mehr schwarzbraun, hinter dem Schildchen stehen auf dem hellen Grund zwei kleine dunkle Streifchen; die beiden frei liegenden, letzten Hinterleibssegmente sind dicht einfarbig gelbbraun beschuppt; zwei Büschel in der Mitte des ersten oberen Segmentes treten hinten sehr deutlich vor. Die ganze Unterseite und die Beine sind gelbbraun beschuppt.

Die dunklen Schuppen können zum Theil durch hellere ersetzt werden; am längsten bleiben die beiden Streifchen hinter der Schulter dunkel. Auch können sich die Schuppen fast vollständig abreiben, dann bleiben nur die Büschel an der Spitze des ersten Segmentes übrig; auf dem Thorax ist dann die Rinne auf der Vorderseite allein deutlich.

Der Käfer scheint eine weite Verbreitung zu haben und findet sich auf Malacca häufig, ferner auf den Philippinen (Luzon) und in Hongkong. Auch glaube ich ein Ex. von Sarawack (Wallace) und eins von Siam auf ihn beziehen zu können.

Der *Valgus penicillatus* Blanch. (Cat. p. 45) aus Hongkong ist nicht wohl auf ihn zu beziehen, da die *elytra basi tuberculata* und das *pygidium quadrituberculatum* genannt werden. Allerdings treten die Seiten des ersten Segmentes hinten, wie bei allen *Valgus*, als ein kleiner Zahn hervor. Bei den Ex. aus Malacca sind der dritte und fünfte Zahn lang und stark, die übrigen wenig bemerkbar; bei den Stücken von Luzon sind sie etwas kürzer, die übrigen dafür deutlicher; die gelbbraune Behaarung herrscht bei ihnen mehr vor.

Frische Stücke sind röthlich, sparsamer beschuppt.

3. *Valgus pyrrhopygus* Kraatz.

Piceo niger, supra opacus, subtus subnitidus, thorace piceo-ruf, medio canaliculato, canaliculae basi fortiter bifasciculato, elytris

humeris et angulis externis fasciculatis, pone scutellum linea nigro-setulosa, pygidio rufo, segmento primo supero apice fasciculis duobus majoribus, distantibus, tibiis anticis 5-dentatis, dente tertio maximo, duobus primis parvis. — Long. 5 mill., lat. 3 mill.

Patria: Malacca.

Ganz von der Gestalt des *sellatus*, aber schwarz, die Fld. vorn bisweilen pechbraun, das Pygidium stets einfarbig roth, unbeschuppt, nur mit zwei starken Borstenbüscheln in der Mitte des ersten oberen Hinterleibssegmentes. Der Kopf ist fast glatt; das Halsschild hat eine, nach hinten breitere Mittelrinne und ist, bis auf zwei starke Borstenbüschel an der Basis, oberhalb des Schildchens, glatt. Die Fld. sind meist pechschwarz, glatt, die Schultern und Hinterecken mit stärkeren Börstchen besetzt, so daß sie bisweilen fast eckig vortreten; außerdem einige Längslinien auf den Fld., namentlich zwei breitere, kurze, hinter dem Schildchen schwarz. Das Pygidium ist einfarbig blutroth, ohne Borsten, nur mit starken Borstenbüscheln in der Mitte des ersten, oberen Hinterleibssegmentes, an der Spitze. Beine und Unterseite sind schwarz, nicht beschuppt, fein punktirt und behaart, fettglänzend.

Einige Ex. von der Insel Malacca.

4. *Valgus niger* Kraatz.

Niger, parum nitidus, omnium pilosus, thorace medio fere ut in praecedentibus canaliculato, carinis paullo densius pilosis, tibiis anticis 5-dentatis, dente tertio quintoque longioribus, alis vix perspicuis. — Long. 4½ mill.

Etwas kleiner als die vorhergehenden, fast ganz von derselben Gestalt, die Ränder der Fld. deutlich kantig abgesetzt, schwarz, schwach glänzend, überall mäfsig dicht, ziemlich lang schwarz behaart; an den Kanten der Mittelrinne des Halsschildes stehen die Haare etwas dichter, ebenso an den beiden Vorderspitzen, welche meist deutlich hervortreten. Auf den Fld. treten keine deutlich dichter behaarten Flecken hervor; sie sind oben etwas vertieft, undeutlich längsgestreift. Die beiden freien oberen Hinterleibssegmente sind kräftig, mäfsig dicht tuberkulirt, ziemlich glänzend, zwei Stellen in der Mitte des Hinterrandes des ersten Segmentes etwas dichter behaart. Unterseite und Beine ebenfalls schwarz behaart.

Ein Ex. mit pechbraunen, gelblich behaarten Fld. und viel kürzeren Tarsen halte ich für das Weibchen.

Aus Malacca in Mehrzahl erhalten.

5. *Valgus pulcher* Kraatz.

Niger, capite basi fulvo-, apicem versus griseo-squamuloso, thorace oblongo, dimidia parte anteriore fortiter canaliculata et nuda, basi leviter quadri-nigro-fasciculata, lateribus griseo-squamulosis, elytris piceo-rufis lineis basali et antemediana obliqua albis, spatio interjacente nigro-squamoso, apice nigricantibus, segmentis 2 superis nigris, lateribus albomaculatis, mesosterno basi et lateribus, abdominis media parte basali primique segmenti lateribus albo-squamosis, mesosterni medio abdominisque apice nigris, dense punctatis, punctis perspicuis, exasperatis, pedibus griseo-squamosis, anticis nudis, tibiis ant. quadridentatis, dente secundo et quarto majoribus primo et tertio minutis. — Long. 5 mill., lat. $2\frac{1}{2}$ mill.

Patria: Malacca, Celebes.

Merklich schmäler als die vorhergehenden, durch die bunte Zeichnung und das erste obere Hinterleibssegment ohne Haarbüschel ausgezeichnet. Die Schüppchen sind fast tomentartig, auf dem Kopfe wenig hervortretend, nur in gewisser Richtung schimmernd. Die gewöhnliche Rinne tritt auf dem Vordertheile des Halsschildes sehr deutlich hervor, die 4 Büschelchen von tief schwarzen, tomentartigen Haaren auf dem Hintertheile sind nur schwach, die Seiten, namentlich hinten, weißlich beschuppt. Das Schildchen ist schwarz. Von der Spitze desselben steigt eine schmale Binde zu den Schultern hinauf, darauf kommt ein breiterer Streif schwarzen Toments, welcher hinten von einer seitlich nach vorn gerichteten weißen Binde begrenzt ist; der Raum hinter ihnen, die gröfsere Hälfte der Fld., ist röthlich braun, der umgebogene Seitenrand schwärzlich. Der Zahn an den Seiten des ersten oberen Hinterleibssegmentes ist spitz, Schuppenbüschel fehlen auf der Mitte. Die Zeichnung der Segmente, Unterseite und Beine ist aus der Diagnose ersichtlich.

Mehrere Ex. von Malacca, eins von Celebes bei Hrn. Ribbe.

6. *Valgus pustulipennis* Kraatz.

Brunneus, griseo-squamosus, opacus, thorace angustiore fasciculis 10, coleopteris fasciculis 8, abdominis segmento primo fasciculis 2 munito, tibiis anterioribus 6-dentatis, dentibus 2, 4, 6 majoribus. — Long. 4 mill., lat. 3 mill.

Patria: Aschanti.

Von der gedrungenen Gestalt der meisten *Valgus*-Arten, von graubrauner Färbung, mit grau erdfarbenen Haarbüschelchen, welche nicht nur auf dem schmalen Thorax, sondern auch auf den Fld.

vorhanden sind. Der Kopf ist oben, neben den Augen deutlicher beborstet. Das Halsschild hat die mittlere Rinne wenig deutlich, dagegen treten die gewöhnlichen (4) Borstenbüschelchen am Hinterrande, 4 in der Mitte (von denen die 2 äusseren, kleineren mehr nach vorn liegen) und 2 Büschel am Vorderrande deutlich hervor; dabei ragt der Hinterrand deutlich über den Vorderrand der Fld. vor. Diese haben (zusammen) 8 Borstenbüschel, ein Paar an den Schultern, ein Paar schräg unterhalb des ersten vor der Mitte, ein Paar hinter der Mitte gerade unter dem zweiten, und ein viertes an der Spitze, unterhalb des dritten nach innen; ausserdem ist noch etwas Beschuppung neben der Nath vorhanden; im Uebrigen sind die Fld. bei meinem Ex. nackt. Der Hinterleib ist oben dicht beschuppt; 2 gröfsere Büschel treten in der Mitte an der Spitze des ersten oberen Segmentes deutlich hervor. Unterseite und Beine sind dicht grau beschuppt, an den Vorderschienen treten sechs Zähne deutlich hervor und zwar die geraden viel deutlicher als die ungeraden, 4 und 6 sind an der Spitze fast gerade abgestutzt. Die Hinter- und namentlich die Mitteltarsen sind sehr lang, mehr als doppelt so lang als die Schiene.

Neue exotische Cetoniden

beschrieben von

Dr. G. Kraatz.

1. *Rhomborrhina gigantea* Kraatz.

Laete viridis, sutura et regione scutellari minore quam in resplendente nigris, femoribus anterioribus cyaneis, posticis viridi-cyaneis, pectore abdominisque segmentis magis minusve aureis. — Long. 34—36 mill.

Größer als alle bisher bekannten Rhomborrhinen, der Mesosternalfortsatz ähnlich wie bei *resplendens* (also nicht erweitert), die schwarze Zeichnung auf die nächste Umgebung des Schildchens beschränkt, mehr schwärzlich blau, als schwarz, die Nath schmal schwärzlich, das Grün der Fld. mit einem Stich ins Bläuliche, die Seiten der Brust und des Hinterleibes mit einem mehr oder minder deutlichen Stich ins Purpurgoldene, die Punktirung durchgängig feiner, im Uebrigen der *resplendens* ähnlich.

Ich war geneigt, die *gigantea* für eine Varietät der *respl.* zu halten, indessen sind die Unterschiede bei mehreren Stücken übereinstimmend wichtig genug, um eine eigene Art zu begründen, welche um einige Linien länger ist als alle bisher bekannten.

2. *Macroma angolensis* n. sp.

Macromae abyssinicae simillima sed elytris punctis numerosis semicircularibus impressis, mesosterno abdominisque segmento ultimo latius luteis diversa, pygidii plaga lutea latiore et brevior. — Long. 15 mill.

Patria: Angola.

Der *Macroma abyssinica* sehr ähnlich, der Kopf ganz ähnlich gefärbt, die gelbe Mittellinie des Halsschildes durchgehend, die Seiten ebenso schmal, gelb, aber die Punktirung der Fld. viel zahlreicher und gröber, halbkreisförmig, nicht punktförmig.

Macroma sulcicollis Schaum glaube ich von Guinea zu besitzen, das Halsschild hat aber sehr deutliche vertiefte Punkte an den Seiten; der Kopf ist schwarz mit dreieckigem gelben Mitteltheil, wie Schaum angiebt; sollte die Angabe der nicht vertieften Punkte nicht auf einem Irrthum beruhen?

Macroma confusa Westw. (Thesaur. Oxf. t. VI. f. 12) ist wohl nicht richtig mit ganz durchgehender gelben Mittelbinde des Halsschildes gezeichnet; der Kopf ist mit zwei schwärzlichen Schrägstrichen neben den Augen abgebildet, welche nur selten deutlich auf der gelben Grundfläche hervortreten.

3. *Coptomia Hildebrandti* Kraatz.

Tota viridis, pedibus etiam viridibus, thorace lateribus parce fortiter punctato, elytris stria suturali strisque 4 impressis, pygidio dense striolato, basin versus parce parum profunde punctato. — Long. 16—17 mill.

Mas: *Tibiis anticis extus 1-dentatis.*

Fem.: *Tibiis anticis extus 3-dentatis, dente intermedio anteriori paullo magis appropinquato, tarsis posticis tibia brevioribus.*

Der ganze Käfer ist einfarbig schön grün, ein wenig dunkler als die Euchilien, der Außenrand der Fld. nur selten mit einem Stich in's Bräunliche. Der Kopf ist, wie bei allen Coptomien, ziemlich tief eingeschnitten, neben den Augen deutlich, im Uebrigen fein punktirt. Das Halsschild hat die gewöhnliche Bildung der Coptomien, der Seitenrand zeigt in der Mitte einen schwachen Winkel, die Ausrandung über dem Schildchen ist ziemlich deutlich, der Seitenrand ist weitläufig und kräftig punktirt, die Mitte glatt. Die Fld. sind hinter der Schulter nicht ganz so stark ausgeschnitten, als bei *Copt. mauritiana* und Verwandten, etwas schmaler, mit einem deutlichen, unpunktirten Nathstreif (Nath hinter der Mitte der Fld. erhaben) und 5 ebensolchen Streifen, von denen je 2 ein wenig genähert sind (2 u. 3 und 4 u. 5). Die beiden äußeren Streifen sind bisweilen punktirt; der erste begränzt an der Spitze den Endbuckel der Fld. Außerhalb des Nathstreifens an der Basis der Fld. bisweilen noch eine Reihe undeutlicher Punkte. Spitze der Fld. hinter dem Endbuckel unregelmäßig gestreift. Zwischenräume der Streifen schwach gewölbt, der zweite und vierte mit einzelnen Punkten. Pygidium sehr fein quergestrichelt, mit verloschenen einzelnen Punkten am Grunde. Das vorletzte Hinterleibssegment mit einer Querreihe kräftiger Punkte hinter der Mitte, Hinterleib in der Mitte glatt, Seiten der Hinterbrust kräftig punktirt, Hinter- rand der Schenkel und Unterrand der Schienen fein schwarz behaart. Der Prosternalfortsatz ist stark und schräg nach unten gerichtet.

Von meinem Freunde Hildebrand in Madagascar gesammelt und dem Verewigten zu Ehren benannt.

4. *Coptomia castanescens* Kraatz.

Obscure viridis, elytrorum lateribus late castanescentibus, thorace laevigato, lateribus parce fortiter punctatis, elytris minus fortiter punctato-8-lineatis, abdominis segmentis fortius seriatim lineatis. — Long. 16 mill.

Fem.: *Tibiis anticis fortius tridentatis.*

Von etwas unteretzter Gestalt, dunkelgrün, die Seiten der Fld. in ziemlicher Ausdehnung dunkel castanienbraun, die Fld. mit 8 ziemlich feinen Punktreihen, von denen die beiden äußersten nur in der Mitte der Fld. deutlich sind, die beiden neben der Nath durch einen etwas größeren Zwischenraum von den übrigen getrennt; der sogen. Nathstreif ist hier mitgerechnet. Der Kopf ist in der Mitte glatt, neben den Augen etwas deutlicher punktirt. Das Halsschild hat die gewöhnliche Bildung, ist oben spiegelglatt, an den Seiten mit einzelnen größeren Punkten. Die Fld. sind ebenfalls sehr glänzend und haben 8 Reihen ziemlich dicht stehender Punkte (wie oben). Der Endbuckel tritt nur schwach hervor. Das Pygidium ist sehr fein quergestrichelt, mit einzelnen schwach erhabenen, Haar tragenden Punkten (♀). Die Unterseite ist sehr dunkelgrün, der Hinterleib mit bräunlichem Anfluge. Die Segmente des Hinterleibs mit einer Reihe kräftiger Punkte in der Mitte, das vorletzte mit unregelmäßigen Punkten am Hinterrande; Seiten der Mittelbrust kräftig punktirt.

Ein Weibchen von Hildebrandt in Madagascar gesammelt.

Die Zwischenräume der Punktreihen sind kaum erhaben, weil die Punktreihen nicht in vertieften Streifen stehen, indessen heben sich der zweite und vierte Zwischenraum etwas deutlicher ab. Der Endbuckel der Fld. tritt auch nur mäßig hervor.

5. *Coptomia iridoides* Kraatz.

Nigra, nitida, elytris basi punctorum lineis nonnullis parum indicatis. — Long. 19 mill.

Fast ganz von der Größe und schmalen Gestalt der *Dirrhina Iris* Gory, ebenfalls einfarbig schwarz, Fld. und Halssch. etwas weniger flach. Der Kopf hat die bei den Coptomien gewöhnliche Bildung und ist an den Seiten dicht und deutlich, nach der Mitte zu und auf dem Scheitel weitläufiger, fein punktirt.

Das Halsschild ist etwas schmaler als die Fld., nach vorn verengt, in der Mitte an den Seiten einen stumpfen Winkel bildend, mit einer vertieften Seitenrandlinie, einzelnen, etwas größeren Punkten neben derselben, im Uebrigen weitläufig, äußerst fein

punktirt, in der Mitte glatt. Das Schildchen ist selbst für eine *Coptomia* ziemlich groß, glatt, mit schwach ausgebuchtetem Seitenrande. Die Fld. sind hinter der Schulter stark verengt, dann bis hinter die Mitte gleich breit, an der Spitze außen zugewendet, oben glatt, unpunktirt, nur an der Basis mit den Spuren von 4 Punktreifen, die Nath hinter der Mitte leicht erhaben, der Endbuckel deutlich, der Raum dahinter quergestreift. Das Pygidium ist äußerst fein quergestrichelt. Der Unterleib ist glatt, Segment 3 und 4 in der Mitte mit einer unregelmäßigen, weitläufigen Querreihe von eingestochenen Punkten, welche auf Segment 5 hinter der Mitte liegt, Segment 6 ziemlich dicht punktirt. Die Seiten der Hinterbrust dicht punktirt, Mitte glatt. Der Prosternalfortsatz etwas nach unten geneigt.

Ein Weibchen aus Madagascar.

Der Käfer ist der *Dirrhina Iris* so ähnlich, daß er mir als solche von Dr. Staudinger mitgeteilt wurde; natürlich ist der Prosternalfortsatz und das Scutellum ganz anders gebildet (ersterer fehlt bei *Iris* und das Scutellum schließt sich nicht innig an die Fld. an, sondern ist durch eine vertiefte Linie begrenzt).

6. *Pyrrhopoda cyanescens* Kraatz (Deutsche E. Z. 1880. p. 312).

♂: *minus aut nullo modo pilosus, abdomine medio late impresso, tarsis posterioribus tibia dimidia fere parte longioribus (in femina tibia fere brevioribus).*

Ich habe die Art nach einem weiblichen Stücke beschrieben, seitdem aber einige männliche Ex. von Dr. Staudinger und Hildebrandt erhalten. Die drei ersten Hinterleibssegmente haben an der Spitze des Außenrandes ein deutliches weißes Fleckchen, welches bei den Weibchen ganz verschwinden kann. Ebenso können sich die Haare fast ganz oder ganz abreiben. Während der Hinterleib in der Mitte beim ♀ fast glatt ist, zieht sich beim ♂ eine Reihe unregelmäßiger, feiner Punkte über die Mitte jedes Segmentes hin; in jedem Punkte steht ein einzelnes, öfters abgeriebenes Haar.

Die Art variiert auffallend in der Färbung; in der Regel ist sie *viridi-cyanea*; sie kann aber auch werden:

- var. a) *viridis*, ganz grün, die Seiten der Hinterbrust und des Pygidiums mit rothgoldenem Schimmer (♂);
- var. b) *cyanescens*, Seitenränder des Halsschildes und der Fld., Unterseite und Pygidium grün (♀).

7. *Stephanucha pilipennis* n. sp.

Atra, nitidula, capite 4-spinoso thoraceque dense perspicue punctatis fulvoque pilosis, elytris maculis 2 parvis lateribus ante medium fasciaque obliqua pone medium testaceis, longitudinaliter punctatis et longe pilosis, pygidio subtilissime striolato, utrinque albomaculato, maculis nigro-punctatis, piliferis. — Long. 11 mill., lat. $6\frac{1}{2}$ mill.

Patria: Nebraska (coll. Ancey).

Durch das vierzählige Kopfschild sofort als *Stephanucha* erkennbar (auch befindet sich jederseits neben dem Vorderrande der Augen ein spitzes Zähnchen), die Fld. mit zwei seitlichen Flecken vor der Mitte und einer gelben gebogenen, schmalen Binde hinter der Mitte, durch die lange goldgelbe Behaarung besonders ausgezeichnet. Kopf äusserst dicht punktirt, mit gelber Tolle. Der Thorax dicht und deutlich punktirt, mit straffer goldgelber Behaarung besetzt. Das Schildchen klein, glatt. Die Fld. mit weitläufigen Reihen grosser Punkte, matt, am Außenrande glänzend, runzlig punktirt. Das Pygidium zeigt ebenfalls lang abstehende Haare. Unterseite lang behaart, Vorderschienen deutlich dreizählige.

Stephanucha discicollis Thoms. (Typi Ceton. p. 28) ist 14 lin. lang, der Thorax *paulo sparsim punctatus sparsimque pilosus*, die Oberseite *rufobrunnea*, der Thorax mit zwei schwarzen Flecken.

Stephanucha areata hat kürzer behaarten Thorax und viel kürzer behaarte Fld.

8. *Niphetophora* nov. gen.

νιφετός = Schnee, *φέρω* = ich trage.

Caput inclinatum, apicem versus subangustatum, apice truncatum, lateribus apicalibus rotundatis.

Thorax fere idem qui in genere Anthracophora, supra scutellum distincte emarginatum.

Mesosterni processus angustatus, parvus, apice triangulariter subrotundatus.

Elytra parum attenuata, lineis 6 (2 + 2 + 2) impressis, exterioribus totis, interioribus basi punctatis, supra parce niveo-guttata.

Pedes tibiis anticis extus simplicibus, intermediis et posticis pone medium fortiter excisis.

Pectus et abdomen nitida, parce niveo-guttata.

Patria: Transvaal.

Einer kleinen *Porphyronota* oder *Anthracophora*, sowie einer grossen *Elaphinis tigrina* recht ähnlich, der *Porphy. maculatissima*

ähnlich gezeichnet, von dieser Gattung indessen durch die einfachen Vorderschienen und stark ausgeschnittenen Vorder- und Mittelschienen, von *Anthracophora* durch einfache Vorderschienen, von *Elaphinis* durch das über dem Schildchen sehr deutlich ausgeschnittene Halsschild unterschieden, durch kleine weißse Tomentfleckchen auf verschiedenen Theilen der Fld. ausgezeichnet, wegen der Prosternalbildung und den abgerundeten Vorderecken des Kopfes wohl in die Nähe von *Tephraea* zu stellen.

Niphetophora maculipes: *Supra rufo-brunnea, opaca, infra nigro-picea, nitida, capite apice haud producto crebre basin versus fortius punctato, thorace lineis 2 irregularibus, ante medium approximatis duabusque aliis ab angulo apicali ad linearum mediarum apicem oblique productis nigris, punctis suprahumerali et laterali submedio ejusdem coloris, scutello medio testaceo, sublaevi, lateribus nigris, subrugosis elytris irregulariter transversim nigro-maculatis puncto medio ad suturam majori, oblongo, subtilissime hinc inde niveo-submaculatis, pygidio lineis 2 brunneis longitudinalibus lineaque transversa niveo-maculatis, basi medioque nigris, pedibus rufis, femoribus tibiisque ad medium apicemque nigris, pectore abdomineque nigris, nitidis, mesosterni processu rufo, pectoris abdominisque lateribus niveo-maculatis, tibiis intus fulvo-ciliatis.* — Long. 14 mill.

Der Kopf ist nach vorn deutlicher verengt als bei *Anthracophora*, die Fühler ebenfalls roth. Das Halsschild ist fast ganz wie bei *Anthr.* gebaut, mit schwarzen, wenig hervortretenden, ziemlich unbestimmten Zeichnungen, jederseits neben der inneren Ecke der kräftigen Schultern mit einem besonders deutlichen, queren Fleckchen; die beiden mittleren Linien innerhalb dieser Flecke beginnend, in der Mitte genähert; der Raum zwischen ihnen hinter der Mitte mit einem Pünktchen. Die Fld. sind unregelmäßig sparsam schwarz marmorirt, namentlich vorn in der Mitte und ein wenig hinter der Mitte; auf dem braunen Theile mit sparsamen kleinen, weißen Pünktchen. Abdomen schwärzlich, mit sparsamen großen Punkten, in der Mitte glatt, seitlich an der Spitze der vier ersten Segmente mit einem weißen Fleckchen; an der Seite der Brust mehrere dergleichen. Die Beine bunt, wie oben angegeben.

9. *Phonotaenia bella* Kraatz.

Oblonga, viridis, opaca, thoracis margine apicali et laterali, elytrorum fascia media lateribus ad basin usque producta, postice

viridi-variolata, *pygidii punctis 3 abdominisque segmentis apice lateribus anguste testaceis*. — Long. 13 mill.

Patria: Guinea.

Der *Phonotaenia scalaris* zunächst verwandt, ebenfalls grün und gelb, der Hinterrand des Halsschildes aber einfarbig gelb und die Fld. bis zur Mitte grün, ihr Seitenrand jedoch von der Basis ab in zunehmender Breite gelb, die hintere Hälfte der Fld. gelb, zwei unregelmäßige schmale und hinter ihnen eine breitere Querbinde grün, dann wieder eine halbkreisförmige Zeichnung gelb, welche die grüne Spitze der Fld. umschließt. Kopf dicht und fein punktiert, Kopfschild leicht ausgeschnitten, Vorderecken abgerundet. Halsschild wie bei *scalaris* und den übrigen Phonotaenien gebaut, mit sehr stumpfen Hinterecken; der schmale Vorder- und Seitenrand gelb. Fld. von der erwähnten Zeichnung, matt, mit 3 Doppelstreifen (jede) und Reihen von Punkten, die schwer bemerkbar sind. Ein Punkt auf jeder Seite und in der Mitte des Pygidiums gelb, dieses fein quergestrichelt. Unterseite, mit Ausnahme des Randes der hinteren Segmente glatt, dieser an den Seiten schmalgelb. Hinterrand der Mittelbrust und Unterseite der Schenkel und Schienen fein gelb behaart, Vorderschienen zweizählig.

10. *Eucosma minor* Kraatz.

Elongata, viridula, subtus nitida, supra parum nitida opaca, thorace puncto albulo ad angulos anticos et posticos, punctisque 4 in disco anteriore albis, elytris tenuiter punctato-striatis (2, 2, 2, 1) punctis nonnullis ante apicem albis, pygidio punctis 4 albis, parce albo-piloso, abdominis segmentis punctis irregularibus, lineam transversam formantibus et magis regularibus ad basin sitis, ad latera utrinque maculis 8 albis (1, 2, 2, 2, 1) transversis notatis. — Long. 10 mill.

Patria: Aschanti.

Von der Gestalt und Färbung der *viridula*, kleiner, hinter den Schultern etwas mehr eingeschnürt, der Hinterleib, der bei der *viridula* glatt ist, auf der Mitte der einzelnen Segmente mit unregelmäßigen Querreihen grober Punkte. Der Kopf ist ähnlich gebaut, wie bei *viridula* vorn schwach gerundet, schwach ausgeschnitten, mit abgerundeten Vorderecken, oben dicht und ziemlich deutlich punktiert, die Mitte des Scheitels an der Basis ziemlich glatt. Das Halsschild wie bei *viridula* gebaut, die Hinterecken sehr stumpf, der Ausschnitt vor dem Schildchen schwach, wenig bemerkbar, zwei Punkte jederseits der Mitte des Discus, und zwei zwischen ihnen und dem Vorderende weißlich, ähnlich wie bei

viridula; außerdem aber noch ein Punkt an den Hinterecken und einer an den Vorderecken neben dem Halse weiß. Die Fld. sind ziemlich dunkelgrün, matt, mit 3 Paar Punktstreifen, deren Streifen einander näher stehen als die Streifen selbst; je wohlerhaltener der Toment der Fld., um so weniger werden die Punktstreifen bemerkbar; das zweite Paar endet in dem Endbuckel der Fld., der mit einem weißen Flecke gezeichnet ist; innerhalb des Nathwinkels steht ebenfalls ein weißes Fleckchen; weitere weiße Flecke sind bei meinen Ex. nicht sichtbar, können aber vielleicht vorkommen. Der Unterleib ist glänzend, jederseits mit 8 (1, 2, 2, 2, 1) deutlichen weißen Makeln, Segment 1 glatt, die folgenden an der Basis mit einer regelmässigen, in der Mitte mit einer unregelmässigen Reihe ziemlich kräftiger Punkte. Die Beine sind ein wenig schlanker als bei *viridula*. Der Mesasternalfortsatz ist weniger nach unten geneigt und erscheint vorn ziemlich breit abgestutzt; der Innenrand der Schenkel und Schienen, und namentlich der Vorderschenkel ist gelb beborstet.

2 Ex. von Aschanti.

10a. *Eucosma viridula* Kraatz (Deutsche E. Z. 1880. p. 154).

Ich habe von dieser Art jetzt mehrere Ex. vor mir, welche ziemlich erheblich von einander abweichen. Die meisten sind oben mattgrün, einige mehr röthlichgrün. Auf dem Discus des Halsschildes steht jederseits in der Mitte nur ein Punkt, bisweilen zwischen diesem und dem Vorderrande noch ein Punkt, sehr selten auch noch zwischen ihm und dem Hinterrande; bisweilen ist noch ein Punkt zwischen dem Punkte jederseits auf der Mitte und dem Seitenrande weißlich; bisweilen auch noch ein Punkt jederseits am Vorderrande; ein Punkt jederseits an den Hinterecken, wie bei *minor*, ist niemals weiß. Die Punkte machen den Eindruck, als wären sie künstlich aufgetragen. Auf dem Pygidium stehen 2, 4, 2 Punkte ähnlich wie auf dem Thorax. Ausgefärbte Stücke sind einfarbig, mattgrün, unreife zeigen den Rand des Halsschildes und 3 Längslinien auf demselben röthlich durchscheinend. Ein Stück (♀) erreicht die Länge von fast 16 mill., hat einen wenig abwärts geneigten Mesasternalfortsatz, der vorn fast gerade abgeschnitten ist, und sehr deutliche weiße Zeichnungen, ist aber nicht als eigene Art zu betrachten. Dagegen ist *Euc. minor* eine gute Art, ausgezeichnet durch die Punktirung des Unterleibes.

11. *Leucocelis semicuprea*: *Cupreo-aenea*, *nitida*, *elytris brevioribus viriditestaceis*, *abdominis segmentis 2 ultimis pygidio-*

que rufis, elytris 6-striatis, lateribus punctato-striatis. — Long. $9\frac{1}{2}$ mill.

Patria: Congo (coll. Ancy).

Eine echte *Leucocelis*, aber kürzer gebaut als die meisten übrigen Arten, daher etwas an *Phyllopertha horticola* erinnernd, schwach kupferröthlich; die Fld. grünlich gelb, das Pygidium und die beiden letzten Hinterleibssegmente röthlich; oben ziemlich glänzend. Kopf nach vorn wenig verengt, vorn leicht ausgebuchtet, die Ränder des Kopfschildes deutlich aufgebogen, der Kopf dicht und deutlich punktirt. Das Halsschild leicht gewölbt, gleichfarbig leicht kupferroth, ziemlich glänzend, oben deutlich, mäfsig dicht punktirt. Das Schildchen von derselben Farbe, glatt. Die Fld. nach hinten leicht verschmälert, die drei Paar Doppelstreifen deutlich punktirt, der äufsere der ganzen Länge nach, die beiden inneren auf der vorderen Hälfte. Am Aufsenrande drei feine Punktreihen, die fast bis zur Spitze verlaufen. Zwischenräume glatt. Pygidium röthlich, dicht punktirt. Unterseite, mit Ausnahme des dritten Segments, dicht und ziemlich stark punktirt, kupfrig, glänzend, die beiden letzten Segmente röthlich. Beine kupfrig, mäfsig gestreckt.

12. *Tetrarhabdotis* nov. gen.

τέτρα = quatuor, *ῥαβδωτός* = striatus.

Caput oblongum, vix angustatum, clypeo emarginato, sub-bilobo.

Prothorax basi supra scutellum levissime emarginatus.

Mesosterni processus haud coarctatus, leviter productus.

Scutellum majusculum.

Elytra apicem versus leviter angustata, lineis quatuor sub-geminatis impressa.

Pedes tibiis anticis tridentatis, tarsi postici maris tibiis longioribus.

Pygidium tumidulum.

Patria: Madagascar.

Die Gattung ist den *Leucocelis* habituell verwandt, und scheint dieselben in Madagascar zu vertreten; sie ist von denselben mit Leichtigkeit durch das verhältnißmäfsig grofse, leicht gewölbte Schildchen, durch das leicht aufgeschwollene Pygidium durch die fast glatten Fld. mit nur vier Streifen und dreizählige Vorder-schienen mit Leichtigkeit zu unterscheiden.

Es sind zwei Arten bekannt:

1) *Tetrarhabdotis nigra*: *Nigra, elytris nigro-viridibus, capite crebre punctato, thorace nitido, parce subtilissime punctato, elytris 4-striatis, interstitiis leviter convexis striis 1 et 2, 3 et 4 magis approximatis quam 2 et 3, ceterum laevibus, pygidio rufo, subtumidulo.* — Long. 11 mill.

Fast von der Grösse und Gestalt der *Leucocelis haemorrhoidalis*, nach hinten weniger verschmälert, das Schildchen merklich gröfser, das rothe Pygidium gleichsam aufgepolstert erscheinend, jederseits leicht erhaben. Der Kopf ist nach vorn etwas weniger verschmälert als bei *haem.*, ziemlich dicht und kräftig punktirt. Der Thorax ist ähnlich gebaut wie bei *haem.*, über dem Schildchen aber leicht ausgerandet, stärker gewölbt, nach vorn mehr verschmälert, oben weitläufig sehr fein punktirt. Das Schildchen ist merklich gröfser als bei *haem.*, fein zugespitzt, oben etwas gewölbt. Die Fld. sind hinter den Schultern ebenso stark ausgerandet wie bei *haem.*, glatt, mit zwei Paar Streifen, deren Streifen etwas näher stehen als die Paare selbst; das äufsere Paar ist nach hinten stärker verkürzt, als der innere Streifen des inneren Paares; der Nathstreif ist bis über die Spitze verlängert. Das Pygidium ist leicht der Quere nach gewölbt, roth, in der Mitte schwach vertieft. Beine ähnlich wie bei *haem.*, die Vorderschienen aber deutlich dreizählig.

Madagascar, aus der Mniszech'schen Sammlung bei Ancey.

2) *Tetrarhabdotis ruficollis*: *Nigra, subnitida, thorace pygidioque rufis, capite crebre, thorace parce punctato, elytris quadristriatis, interstitiis parce punctatis.* — Long. 10 mill.

Etwas kleiner als *nigra*, Thorax und Pygidium roth, Kopf dicht und kräftig, Halsschild weitläufig, Fld. weitläufig, ziemlich deutlich punktirt, Oberseite matt fettglänzend, nicht glänzend wie bei der vorigen.

Vaterland wie bei der vorigen.

14. *Charadronota soror* Kraatz.

Nigra, capitis macula media, thoracis lateribus, humeris, elytrorum maculis quatuor, pygidio utrinque, pectore, excepto medio, abdominisque basi et lateribus testaceis. — Long. 19 mill., lat. 10 mill.

Patria: Guinea (Ashante).

Etwas gröfser als *Charadr. 4-signata* und in der Zeichnung der vier Flecke auf den Fld. ihr ganz ähnlich, indessen mit etwas längerem, auf der Scheibe glattem, seitlich einzeln punktirten Halsschilde von ihr verschieden, von der angegebenen Färbung.

Der Kopf in der Mitte und auf dem Scheitel glatt, vorn und an den Seiten fein punktirt, innerhalb der oberen Hälfte der Augen deutlicher, die Vorderecken spitzig ausgezogen. Der Thorax länglicher als bei *4-signata*, vor der Mitte deutlich eckig, hinter derselben leicht ausgeschnitten, mit stumpfen Hinterecken und stark nach hinten ausgezogenem Halsschilde, ohne Ausschnitt vor dem Schildchen; dieses glatt. Die Fld. mit weitläufigen Reihen feiner Punkte, schwarz, mit zwei gelben Flecken (jede) neben der Nath. Pygidium ziemlich weitläufig punktirt gestrichelt, gelb, in der Mitte schwarz. Der Hinterleib glatt, an den Seiten weitläufig punktirt, das vorletzte Segment am Hinterrande grob punktirt, das letzte fein gestrichelt.

15. *Rhinocoeta minor* nov. spec.

Rhinoc. cornuta minor, nigra, supra punctatissima, pronoto antice corniculato, haud impresso, dense, thorace dense rugoso-punctato, subtiliter piloso, nitidulo elytris opacis, costulis 2 elevatis, postice evanescentibus. — Long. 16 mill. (Fem.)

Patria: Africa mer.

Der *Rinocoeta cornuta* F. sehr ähnlich, aber kleiner, ebenso gefärbt, der Thorax glänzender, ohne Eindruck, nur mit einem schwachen, kleinen Horne an der Spitze. Der Kopf dicht punktirt, mit aufgebogenen Rändern, vorn ausgerandet, zwischen den Augen schwach erhaben, auf dem Scheitel mit einer mälsig starken Tolle aus lichten Härchen. Der Thorax mit sehr dichten, flachen, zusammenfließenden Punkten bedeckt, in denen dünne gelbliche Härchen stehen, die nur im Profil und vorn deutlich vortreten, wie bei *cornuta* gebaut, mit ganz verrundeten Hinterecken, vor dem Schildchen nicht ausgeschnitten, oben sanft gewölbt, in der Mitte der Vorderseite mit einem kleinen Horn. Schildchen dicht punktirt. Die Fld. weniger glänzend als das Halsschild, vorn nach der Mitte zu weniger matt, dicht und seicht runzlig punktirt, zwei hinter der Mitte verlöschende Rippen glatt, die Punktirung vorn zwischen ihnen weniger dicht. Unterseite fast glatt, Beine wie bei *cornuta*, mit zwei scharfen Zähnen an den Vorderschienen und einem sehr schwachen dahinter.

Rhinocoeta armata Boh. scheint sehr verwandt, aber noch kleiner, durch das *caput apice subtruncatum, vix excisum* und weniger dicht punktirtes Halsschild verschieden.

Ptychodesthes, nov. genus *Cetonidarum*.

πτυχώδης = faltig, ἐσθής = Kleid.

Hr. C. F. Ancey hat im Naturaliste III. No. 64. No. 81. p. 408. eine neue *Heterorrhina gratiosa* von Mhonda (Zanzibar) beschrieben, welche nach ihm der *Heter. Sylheica* Thoms. und *elegans* am nächsten steht und dadurch leicht kenntlich ist, daß sie auf den Fld. zwei deutlich erhabene Rippen zeigt.

Aehnlich erhabene Rippen finden sich bei der *bicostata* Schaum von Guinea und der *alternata* Klug von Tette; diese beiden Arten, von denen ich die *alternata* nicht besitze, sind unzweifelhaft die nächsten Verwandten der *gratiosa* und von mir zu meiner Gattung *Smaragdesthes* (Entomol. Monatsbl. II. 1880. p. 28) gestellt worden. Eine genauere Untersuchung zeigt jedoch, daß sowohl sie, als die *gratiosa*, nicht bei *Smaragdesthes* gelassen werden können.

Vor allen Dingen ist der Bau des *Scutellum* ein anderer; es ist bei *graciosa* und Verwandten, den oben sogen. *Ptychodesthes*, etwas breiter und namentlich nach hinten schärfer zugespitzt, in der Weise, daß die Seiten des *Scutellum* nach hinten fast ein wenig ausgebuchtet erscheinen. Ganz ähnlich ist die Form des *Scutellum* bei den von Ancey erwähnten asiatischen Heterorrhinen, ebenso bei der asiatischen *punctatissima*, welche mir diejenige asiatische Art scheint, welche mit den afrikanischen *Ptychodesthes* am nächsten verwandt ist. Ferner sind die Schulterblätter der letzteren viel kräftiger entwickelt als die der *Smaragdesthes* und auch in dieser Beziehung stehen sie den erwähnten asiatischen Arten ¹⁾ näher.

Auch in der Gestalt des Prosternalfortsatzes stimmen die *Ptychodesthes* mehr mit den genannten asiatischen Arten überein, als mit den *Smaragdesthes*; denn bei diesen ist derselbe zugespitzt, leicht zurückgebogen, bei den *Ptychodesthes* gleichbreit, nicht aufgebogen.

Man möchte hiernach sehr geneigt sein, die *Ptychodesthes*, mit den ähnlichen asiatischen Arten zu einer Gattung zu verbinden, wenn nicht die klare systematische Gliederung und Gruppierung der

¹⁾ Mit denselben sind namentlich *Coryphocera* (Burm.) *punctatissima* Westw., *elegans* Fabr., *olivacea* Guér. gemeint, welche sämtlich Burmeister's Gruppe 5 von *Coryphocera* angehören und einen in der Mitte leicht vorgezogenen *Clypeus* zeigen.

Cetoniden unbedingt dadurch ungemein gewönne, daß man Arten aus verschiedenen Welttheilen so wenig als möglich mit einander zu angeblich natürlichen Gattungen verbindet, sondern vielmehr als verwandte Parallel-Gattungen betrachtet.

Nachdem man so lange für sogen. vicarirende Arten geschwärmt hat ¹⁾, wird man sich für vicarirende Gattungen hoffentlich etwas erwärmen können.

Wenn man aber schliesslich bedenkt, daß die Kopfbildung in der Systematik der Cetoniden keine unbedeutende Rolle spielt, so zeigt sich der Kopf der *Ptychodesthes*, von denen *Smaragdesthes* und den ähnlichen asiatischen Arten dadurch gut unterschieden, daß er ganz einfach ist, d. h. daß die Stirn vorn weder deutlich aufgebogen oder in der Mitte vorgezogen, sondern vielmehr fast ausgerandet ist, und daß Stirnhöcker und Stirnschwiele gänzlich fehlen; so sagt z. B. Klug von seiner *Heterorrhina alternata* ausdrücklich: „Sie verbindet sich näher mit keiner der Untergattungen, welche Burmeister gebildet hat, am ehesten noch mit *Coryphocera* und würde dann zu den wenigen gehören, deren Kopf ganz unbewaffnet ist, so daß selbst die Schwiele fehlt, welche sonst das flach aufliegende Hörnchen ersetzt“.

Genau so ist es bei *gratiosa* Ancey, während bei der *bicostata* Schaum allerdings eine schwache Schwiele hervortritt, der Vorderrand des *Clypeus* aber schwach ausgerandet ist.

¹⁾ Obwohl es völlig unmöglich ist, den eigentlichen Begriff derselben festzustellen, da die Aehnlichkeit, von deren Gradationen doch das Vicariren abhängt, um so geringer wird, je eindringlicher das Studium der Arten wird.

Weitere Mittheilungen über *Alexia*

von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Auf pg. 237 d. Zeitschrift lieferte ich eine Revision der *Alexia*-Arten, welche schon heute mit zwei neuen Arten bereichert werden kann. Unter dem Materiale, welches mir seinerzeit vorlag, befanden sich leider keine deutschen Exemplare der gewöhnlichen, einheimischen Arten. Bei kürzlicher Durchsicht der von Heyden'schen Collection konnte ich konstatiren, daß sich in den deutschen Sammlungen unter den Namen: *A. pilifera* Müll. zwei sehr verschiedene Arten vorfinden. Die eine, stets hell gefärbt, ist kleiner, mit sehr langer, emporstehender Behaarung; die zweite ist größer, dunkler gefärbt, mit viel kürzerer Behaarung. Aus der neuerdings consultirten Originalbeschreibung Müller's in Germ. Mag. Ent. IV. 1821, pg. 217, welche von keiner nachfolgenden an Vollständigkeit übertroffen wurde, geht unzweifelhaft hervor, daß er sowohl als auch später Germar unter dem Namen: *Tritoma piligerum* nur die erste, kleinere, helle Art gemeint haben. Aber gerade diese Art liegt mir eben zum ersten Male vor. Was ich in meiner Revision unter diesem Namen verstand und in den meisten Sammlungen unter diesem erscheint, ist durchgehends die zweite weit verbreitete Art, welche einen neuen Namen erhalten muß, der *A. ignorans* lauten mag.

In meiner Tabelle fehlt und ist zu diagnosticiren:

Alexia pilifera Müller, l. c.: *Subglobosa, rufo-ferruginea, nitidula, vix alutacea, pronoto haud, elytris dense distincteque punctatis; pube longissima grisea, erecta, dense vestita.* — Long. 1.2 mill.

In meiner Tabelle vor *A. pilosissima* Friv. zu stellen. Sie kann nur mit dieser verglichen werden und unterscheidet sich sehr auffällig von ihr durch geringere Größe, constant hellere Färbung und unpunktirtes Halsschild.

Deutschland, in der Rheingegend: Odenbach, Frankfurt, Bayrische Rheinpfalz.

Die Diagnose von:

A. ignorans n. sp. ist identisch mit der von mir in der Revision der *Alexia*-Arten unter dem Namen *A. pilifera* gelieferten. Sie

unterscheidet sich von *pilosissima* und *pilifera* Müller (non Rtrr.) durch grössere Gestalt, meist dunklere Färbung, weniger dichte Punktirung der Flügeldecken und hauptsächlich durch die viel kürzere, geneigte Behaarung.

Süddeutschland: Kärnthen, Steyermark, Krain, Tyrol etc., häufig.

Eine neue Art ist:

Alexia corcyrea: *Brevissime ovalis, valde convexa, nigropicea, nitida, subtus ferruginea, antennis pedibusque rufo-testaceis, prothorace parce subtilissime, sed distincte, elytris sat fortiter parceque punctatis, pube erecta, sat longa, vix dense vestita.* — Long. 1.3—1.4 mill.

Ins. Corfu: bei Gasturi, unter Eichenlaub, selten. Ich habe diese Art auf den jonischen Inseln nur an dieser Stelle gesammelt.

Sie ist wegen ihrer nur mässig langen, aber emporstehenden Behaarung nur mit *ignorans* m. (*pilifera* Rtrr. olim) verwandt und nur mit dieser zu vergleichen. Sie unterscheidet sich von ihr durch rundere, weniger eiförmige, hinten nicht zugespitzte Gestalt, deutlichere Punktirung des Halsschildes und viel spärlichere, stärkere Punktirung der Flügeldecken. Häufig ist die Basis der Flügeldecken und die Naht hell gefärbt, oft ist der Käfer ganz hell mit angedunkelter Flügeldeckenscheibe.

Aubeonymus granicollis n. sp.

Niger, fusco pubescens, pube grisea depressa, sat elongata maculatim vestita, antennis pedibus rostroque obscure ferrugineis; rostro seriatim punctulato, prothorace fortice granulato-asperatis, in medio haud carinato, elytris punctato striatis, striis apicem versus tenuioribus, interstitiis laevibus. — Long. 4 mill. (rostrum exclus.).

Patria: Andalusia (Korb.).

Dem *A. carinicornis* Luc. ziemlich ähnlich, gestreckter, der Rüssel etwas dünner, undeutlich gefurcht, das Halsschild grob raspelartig gekörnt, die Flgd. weniger bauchig, die Zwischenräume der Punktstreifen glatt, die Behaarung dreimal länger, bräunlich und grauweiss; die letztere bildet auf den Flgd. unbestimmte Haarflecken.

Bei Ciklana in Andalusien von M. Korb entdeckt.

Edm. Reitter.

Zwei neue *Nalassus*- (*Helops*-) Arten.

Nalassus laeviusculus: *Ovatus, convexiusculus, nitidus, brunneo-aeneus, antennis pedibusque rufis, capite crebre distinctius punctato, subopaco, fronte media laeviuscula, thorace crebre distincte ad latera densius (sed vix ruguloso-) punctato, lateribus parum rotundatis, angulis posticis obtusis, elytris ovalibus, punctato striatis, interstitiis planis, vix punctulatis.* — Long. 4 mill.

Den kleineren Stücken des *Heydeni* All. von Algeciras an Gröfse gleich, aber breiter, durch die kaum sichtbar punktirten Zwischenräume der Fld. leicht zu unterscheiden, ebenso durch die Fühler. Beim typischen, wohl jedenfalls männlichen Stücke des *Heydeni* ist das dritte Fühlerglied kaum, beim *laeviusculus* fast um die Hälfte länger als breit. Der *Heydeni* ist lackartig glänzend, der *laeviusculus* mehr metallisch, weniger dunkel; die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Fld. sind flach, kaum punktirt; der *Heydeni* scheint mir eher fein als „presque imperceptiblement“ punktirt; im Verhältniß zu ihm müßte dann *Heydeni* glatt genannt werden.

Ein Ex. von Dr. Staudinger in Andalusien, wohl bei Granada, aufgefunden in meiner Sammlung.

Nalassus alicantinus: *Ovatus, convexiusculus, nitidus, aeneopiceus, antennis pedibusque piceis, capite confertissime punctulato, anterieus transversim impresso, thorace transverso, lateribus rotundato, angulis anticis rotundatis, posticis valde obtusis, supra nitidulo, confertim distincte punctato, elytris obsolete punctato-striatis, interstitiis vix elevatis, laevibus.* — Long. 7 mill.

Gröfser als *Nalassus rufescens*, mit dünneren Fühlern, dicht punktirtem Halsschilde und kaum gewölbten, glatten Zwischenräumen der Fld. Die Fühler reichen etwas über den Hinterrand des Halsschildes hinaus, die vorletzten Glieder sind deutlich länger als breit, röthlich pechbraun. Der Kopf ist sehr dicht punktirt, vorn der Quere nach vertieft. Das Halsschild ist etwas schmaler als die Fld., oben, wie diese, ziemlich glänzend, der Vorderrand fast gerade, die Vorderecken herabgebogen, an den Seiten ziemlich gerundet, im Uebrigen wie in der Diagnose angegeben. Auf den ziemlich kurzen und gewölbten Fld. stehen 8 Punktstreifen, deren Punkte wenig dicht sind, die Zwischenräume sind leicht gewölbt, glatt. Die Beine sind pechbraun, erzglänzend, die Füße rothbraun.

Aus Alicunta, von Hrn. Koltze mitgetheilt.

Dr. G. Kraatz.

Necrologe.

Dr. Julius Friedländer,

Inhaber der Firma R. Friedländer & Sohn in Berlin, verstarb am Morgen des 4. November im 56. Lebensjahre.

Ausgestattet mit reichen Gaben des Geistes beschloß er nach absolvirten Universitäts-Studien sich dem Lehrfache zu widmen, und begab sich, mit warmen Empfehlungen Alexander von Humboldt's versehen, im Anfang der fünfziger Jahre zur Uebernahme einer Docentenstelle nach den Vereinigten Staaten.

Die Krankheit des Vaters veranlaßte seine Rückkehr nach Berlin, wo er am 1. Mai 1851 als Theilnehmer in die von dem Vater 1828 gegründete Buchhandlung eintrat und dieselbe, nach dem im Jahre 1853 erfolgten Tode des Gründers, für eigene Rechnung übernahm. Seiner Thätigkeit und seinem schaffenden Sinn gelang es, die Firma zu dem Standpunkt zu erheben, welchen sie heut im Buchhandel einnimmt; es war ihm vergönnt, des errungenen Erfolges sich zu erfreuen.

Dem Unterzeichneten bleibt es vorbehalten, im Sinne des geschiedenen Lehrers und Freundes weiterzubauen.

Berlin, im November 1882.

Ernst Buschbeck.

Professor F. W. Mäklin in Helsingfors,

1821 in Wiborg geboren, ist am 8. Januar cr. verstorben; er war der Nachfolger des verstorbenen v. Nordmann am Zoologischen Museum in Helsingfors. Bereits seit dem Jahre 1845 literarisch thätig, hat er doch nicht besonders viel publicirt, sich indessen namentlich durch seine Arbeit über die Käfergattung *Strongylium* vortheilhaft bekannt gemacht; seine letzte Abhandlung war eine Beobachtung der auf der ersten Nordenskiöld'schen Expedition nach Sibirien (1875) erbeuteten Coleopteren; schon in seiner Jugend beschäftigte er sich vorzüglich mit der nordischen Käferfauna. Einige seiner früheren Aufsätze wurden ins Deutsche übersetzt, namentlich machte sein Aufsatz über die vicarirenden Formen unter den Coleopteren des Nordens (Stettin. Ent. Zeit. 1857. p. 321) Aufsehen,

wobei nur übersehen wurde, daß der Begriff vicarierend ein gänzlich unbestimmter, nach dem Bildungsgrade dessen, der ihn anwendet, sehr variabler ist.

Dr. G. Kraatz.

Philipp Christoph Zeller,

geboren am 9. April 1808 zu Steinheim an der Murr, starb am 27. März d. J. im 75. Jahre plötzlich in Grünhof bei Stettin am Herzschlage; nach seiner Pensionirung als Professor an der höheren Bürgerschule in Meseritz, in Folge eines chronischen Leidens, siedelte er auf Dr. Dohrn's Veranlassung nach Stettin über, wo er die Bibliothek und das Secretariat des entomologischen Vereins übernahm. Im Jahre 1838 publicirte er seine erste Arbeit in den Schriften derselben und bildete sich allmählig zu einem Microlepidopterologen ersten Ranges heran, dessen Arbeiten seinen Fachgenossen hinlänglich bekannt sind; eins seiner bedeutendsten Werke ist die „Natural History of the Tineina“, welche er zusammen mit Stainton, Douglas und Frey herausgab (13 vol.)¹⁾; er publicirte auch einige Arbeiten über Fliegen, welche von seinem Beobachtungstalent Zeugniß ablegen; daß er mehrfach über Coleopteren geschrieben hätte, ist mir nicht bekannt, da er nur einige gewöhnliche Käferarten von den Seefeldern bei Reinerz aufzählte. Im Verkehr war Zeller von besonderer Liebenswürdigkeit und Urbanität. Der Berliner entomologische Verein ernannte ihn am 6. März 1876 auf Antrag des Unterzeichneten zum Ehrenmitgliede.

Bezüglich seiner Werke ist auf Hagen's Bibliotheca Entomologica, auf Wahnschaffe's Repertorium im Jahrg. 1870 der Stettiner ent. Zeitung und die Angaben auf S. 411 und 412 derselben von diesem Jahre hinzuweisen; unter denselben nehmen seine Beiträge zur Kenntniß der nordamerikanischen Tagfalter in den Schriften des zoologisch-botanischen Vereins 1872, 1873 und 1875 eine hervorragende Stelle ein.

Zeller's Bibliothek ist an die R. Friedländer'sche Buchhandlung in Berlin verkauft, seine Sammlung nach England.

¹⁾ Von 1855 (nicht 1858) bis 1873.

Dr. G. Kraatz.

Bücher-Anzeigen.

Revue Mensuelle d'Entomologie pure et appliquée redigée par Wladimir Dokhtouroff, No. I, St. Petersburg, Juni 1883.

L. Schaufufs: Entomologische Notizen (ein kopfloser *Articerus? quadriscopulatus*) von Sumatra und *Hydraena cordata*, Notiz über *Carabus Weisei* Reitter¹⁾.

W. Dokhtouroff: Matériaux pour servir à l'étude des *Cicindelides* (unter verschiedenen neuen exotischen Arten auch *Cic. hybrida* var. *sibirica* Dokht.).

B. Jacowleff: Neue Rhynchoten der russischen Fauna (6).

S. Alphéraky: Notes lépidopterologiques.

E. Koenig: Abraxes grossulariata.

J. Portschinsky: Insectes accesibles à l'agriculture de la Russie (*Cleonus punctiventris* Germ.).

Bibliographie, Annonces, Nouvelles, Correspondence etc. Unter ersterer wird angezeigt:

W. Dokhtouroff: Species des *Cicindelides*. Livr. I: *Manticorides* et *Megacephalides*. Die 10 Tafeln werden Ende Juli erscheinen; das ganze Werk wird 8 oder 9 Lieferungen, jede von 100—150 S. mit 9 oder 10 Tafeln, enthalten.

¹⁾ Diese Notiz lautet: „Nach Angabe des Hrn. E. Dobiasch stammt *Carabus Weisei* Reitter (Wien. ent. Zeit.) nicht aus Bosnien, sondern wurde von genanntem Herrn im Velebit entdeckt und an den Autor geliefert.“ Sie enthält mehrere Unwahrheiten; da Hr. Reitter seit zwei Jahren in gar keiner Verbindung mit Hrn. Dobiasch steht, so kann er den *Carabus Weisei* auch nicht von ihm erhalten haben, folglich kann Hr. Dobiasch auch nicht Hrn. Schaufufs mitgetheilt haben, dafs er ihn an Hrn. Reitter geliefert habe. Ein Pärchen des Käfers wurde demselben vielmehr von dem Zara'er Lepidopterologen Vinzenz Gaiger käuflich überlassen und stammt aus dem westlichen Bosnien, Zara gegenüber. Weitere Stücke kamen durch Hrn. Gafsnier, der solche von einem Offizier aus Serajevo erhielt (vergl. Wiener Entom. Monatsschr. II. p. 63). Möglich, dafs Hr. Dobiasch eine kräftige Form des *convexus*, welche im Vellebit vorkommt, fälschlich *Weisei* bestimmt hat; aber auch in diesem Falle kann er nicht angegeben haben, dafs er sie an Hrn. Reitter mitgetheilt habe. Wahrscheinlich hat Hr. Schaufufs somit die falsche Angabe eines Anderen falsch wiedergegeben und hat damit wieder einmal nur sich bloßgestellt.

Der Naturaliensammler. Practische Anleitung zum Sammeln, Prägniren, Conserviren organischer und organischer Naturkörper. Von Dr. L. Eger. Mit 37 Illustrationen. Fünfte vermehrte Auflage. Wien 1882, G. P. Falty, I. Goldschmiedgasse 11. 221 S.

Das vorliegende Büchelchen beschränkt sich nicht auf das Sammeln und Präpariren der Käfer, Schmetterlinge etc., sondern erstreckt sich auch auf das der Säugethiere, Vögel, Amphibien etc., ja der Pflanzen, Mineralien etc. Es giebt überall nützliche Winke über das Ausstopfen, Pflanzeneinlegen etc., welche compendiös zusammengestellt sind. Aus diesem Grunde kann man nicht zuviel über Insekten erwarten. Indessen sind Käfer und Schmetterlinge auf S. 141—176 behandelt. Wer also nicht ganz speciell über diese sich zu unterrichten wünscht, für den ist das Buch eine gute Aushilfe, welche auch für Insekten allenfalls ausreicht. Es stammt aus der Hand eines alten erfahrenen Sammlers und Präparators, und das ist eine Hauptsache.

Dr. G. Kraatz.

Coleopterorum novitates. Recueil specialement consacré à l'étude des Coléoptères. Publié par René Oberthür à Rennes. Band I. Heft I.

Das erste Heft enthält: *Scaphidides nouveaux* par R. Oberthür (S. 1—16) und *Descriptions de Carabiques nouveaux* par le Baron de Chaudoir (S. 17—32). Dieses Probeheft von zwei Bogen Groß-Octav kostet 3 Mk. 20 Pf., also der Bogen 1 Mk. 60 Pf., während der Preis eines gewöhnlichen Bogens ähnlicher Literatur bei uns 30 bis 40 Pf. beträgt. Die Chaudoir'schen Beschreibungen sind französisch, die Oberthür'schen mit einer lateinischen Diagnose versehen. Obwohl die Güte einer Beschreibung nicht von der Latinität abhängt, dürfte doch in der von *Scaphidium Palinoi* p. 7 auffallen: *dilatatum, rufus, cum prothorace medio obscuriore et tibiis nigris, singulaque elytra macula praedita.*

Dr. G. Kraatz.

Anzeigen.

Unterzeichneter bietet seine ganze Insektensammlung aus allen Ordnungen für den billigen Preis von 30,000 Mark an. Wegen der grossen Zahl ist eine Zählung unmöglich, es kann daher auch nicht gesagt werden, ob die Sammlung aus 300,000 oder 500,000 Thieren besteht. Er wünscht aber ungetheilt das Ganze zu verkaufen und nicht einzelne Geschlechter, z. B. nur die Schmetterlinge, nur die Käfer. Dafs die Sammlung viele Seltenheiten und unbekannte Thiere enthält, versteht sich von selbst; schon wegen der vielen Namen und Bemerkungen bei den Thieren ist sie sehr werthvoll; sie besteht nur aus Thieren von den südrussischen Steppen, von Sarepta, Astrachan, Derbent, Baku, Achty, Kurusch, Pjatigorsk, Saratof, Krasnowodsk, Mangyschlak.

Sarepta, den 25. August 1882.

A. Becker.

Die patentirte Dampfkorkschniderei von Marwedel & Comp. in Frankenthal (Pfalz) empfiehlt zum Auslegen von Insekten-Kästen geeignete Korktafeln zu folgenden Dutzend-Preisen:

41 cm lang, 11 cm breit, 4 mm dick	2,75 M.
41 - - 11 - - 7 - -	3,25 -
32 - - 11 - - 4 - -	2,25 -
32 - - 11 - - 7 - -	3,00 -

Der Vorstand der Deutschen entom. Gesellschaft empfiehlt den Herren Mitgliedern:

Fabrik der anerkannt besten Insektennadeln (gegründet 1827) von Herm. Kläger, Berlin SO., Adalberstr. 7. Reiches Lager von Fanggeräthschaften aller Art für Käfer- und Schmetterlingssammler, namentlich Siebe (nach Mustern von Kraatz und Reitter), Köscher etc. Insektenkästen, Spannbretter, Reise-Raupenkästen etc. und alle in dies Fach einschlagenden Artikel, besonders vorzüglich praktische Buchkästen ohne Glasdeckel, nach Angabe des Hrn. Dr. Kraatz, am besten 38 cm lang, 25 cm breit, fertigt jederzeit an
J. Kasper, Berlin, Reichenberger Strasse 125.

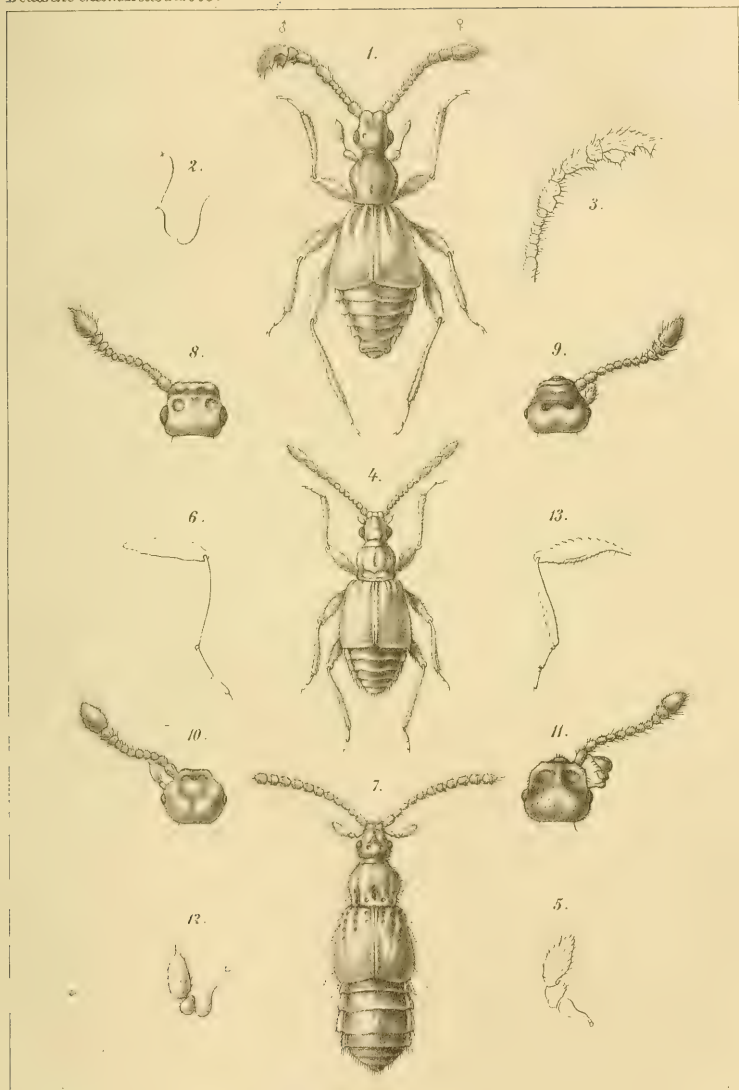
Druckfehlerberichtigungen.

Pag. 47, Zeile 2 u. 8 von oben lies *Valdivia* statt *Validia*.

- 50, - 16 - unten	} lies <i>Valdiviensis</i> statt <i>Valvidiensis</i> .
- 51, - 17 - -	
- 225, - 5 - oben	} lies <i>Eurytrachelus</i> statt <i>Eurycephalus</i> .
- 229, - 18 - -	

Bemerkung für den Buchbinder:

S. 29—32 sind mit dem Carton in diesem Hefte zu vertauschen.



1-3 *Aplodea palpalis* Rttr.

8 *Bryaxis Valdiviensis* Rttr.

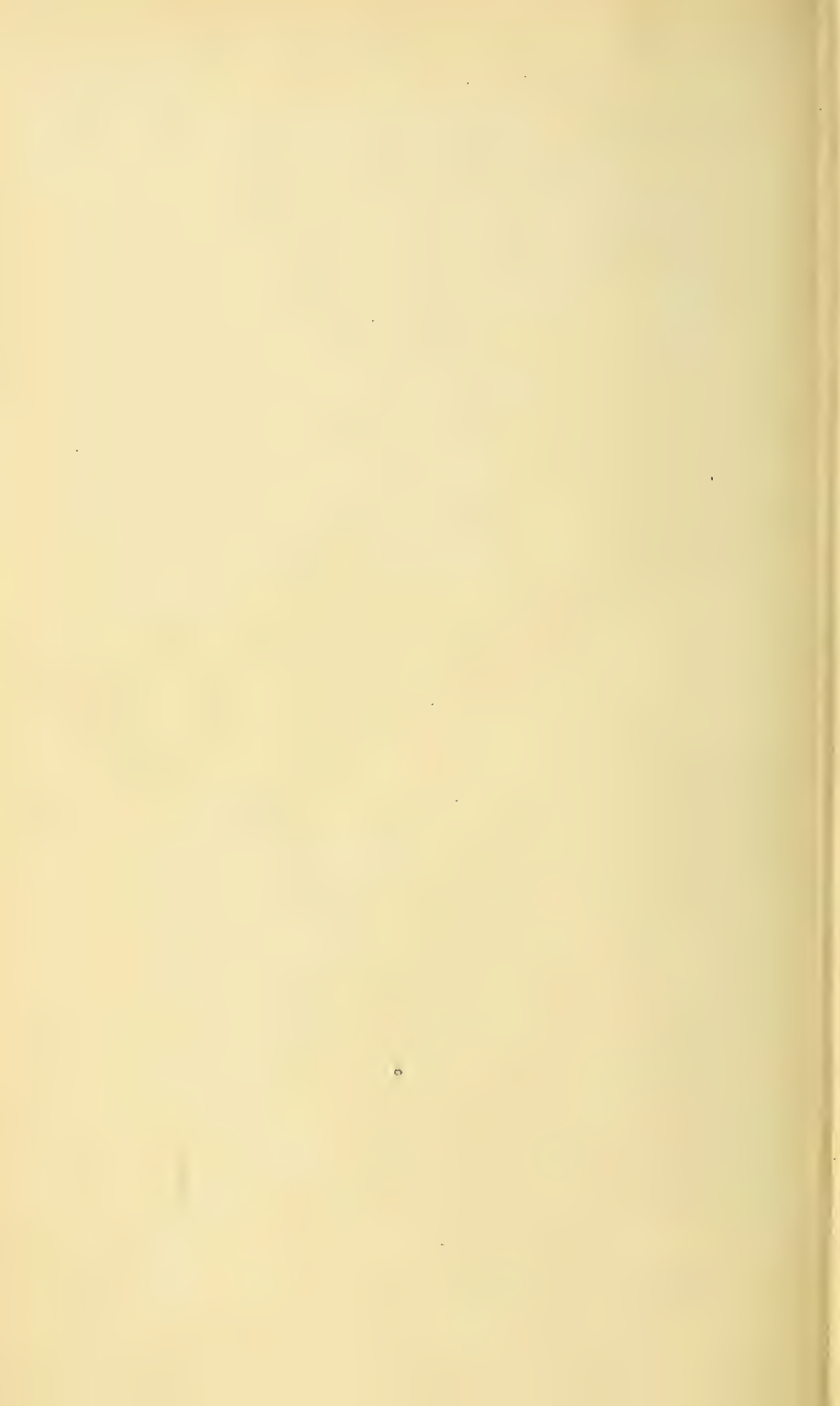
4-6 *Acotreba Simoni* Rttr.

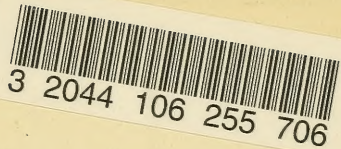
9 — *bifossifrons* Rttr.

7 — *Sagola microcephala* Rttr.

10 — *puncticeps* Rttr.

11-13 *Bryaxis Chilensis* Rttr.





3 2044 106 255 706

